PENTAX® MZ-5 QUARTZ DATE

使用説明書

カメラの正しい操作のため、ご使用前に必ずこの使用説明書をご覧ください。

カメラを安全にお使いいただくために

この製品の安全性については十分注意を払っておりますが、下記マークの内容については特に注意をしてお使いください。

⚠ 警告

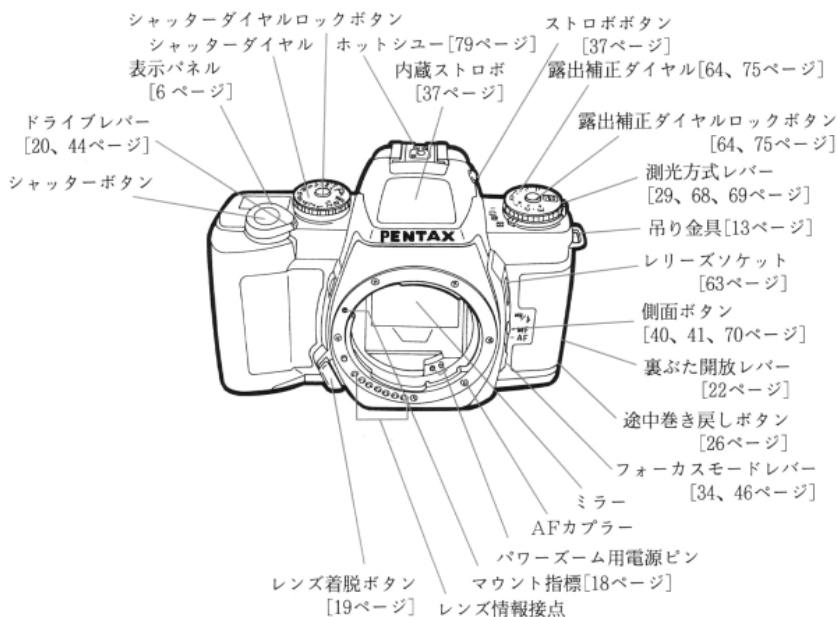
このマークの内容を守らなかった場合、使用者が重大な傷害を受ける可能性があることを示すマークです。

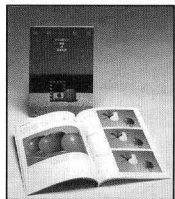
⚠ 注意

このマークの内容を守らなかった場合、使用者が軽傷または中程度の傷害を受けたり、物的損害の可能性があることを示すマークです。

⃠ は、禁止事項を表わすマークです。

⚠ は、注意を促すためのマークです。

各部の名称①

このたびはペンタックスカメラをお買い上げいただき誠にありがとうございます。MZ−5は、人物が中央にいなくても中抜けをしにくいワイドAFフレームの3点測距やフィルム途中でのパノラマ／標準撮影の切り替え、ストロボを上げたままでも必要なときだけ自動的にストロボを発光させることができる、ストロボ自動発光機能などを持った小型軽量のオートフォーカス一眼レフカメラです。
各部の名称は表紙と裏表紙の内側にありますので、開いて各ページを読みながらご覧いただくこともできます。

「林檎の秘密」
すぐに役立つ写真の基礎知識

露出の仕組みや光の測り方、ピントの合わせ方など写真の基礎を豊富なイラストと作例でわかりやすく解説しています。
お求めは、ペンタックスサービス窓口・ペンタックスファミリーまたは、最寄りのカメラ店で。

記号について

操作の方法	
自動的に動きます	
注目してください	
点滅します	
正しい	○
間違い	×

各部の名称を開いて見ながらお使いください。

⚠警告

- カメラを分解しないでください。カメラ内部には高電圧部があり、感電の危険があります。
- 落下などにより、カメラ内部が露出したときは、絶対に露出部分に手をふれないでください。感電の危険があります。
- ストラップが首に巻き付くと危険です。小さなお子様がストラップを首に掛けないようにご注意ください。
- 望遠レンズを付けた状態で、長時間太陽を見ないでください。目を痛めることがあります。特にレンズ単体では、失明の原因になりますのでご注意ください。
- ⚠ 電池は幼児の手の届かない所に保管してください。万一、電池を飲み込んだ場合は、直ちに医師にご相談ください。

⚠注意

- 電池をショートさせたり、火の中に入れないでください。また、分解や充電をしないでください。破裂・発火の恐れがあります。
- ⚠ 万一、カメラ内の電池が発熱・発煙を起こしたときは、速やかに電池を取り出してください。この場合、やけどに十分ご注意ください。

取り扱い上の注意

・汚れ落としに、シンナーやアルコール・ベンジンなどの有機溶剤は使用しないでください。
・高温多湿の所は避けてください。特に車の中は高温になりますのでご注意ください。
・防虫剤や薬品を扱う所は避けてください。また、カビ防止のためケースから出して、風通しの良い所に保管してください。
・このカメラは防水カメラではありませんので、雨水などが直接かかるところでは使用できません。
・強い震動・ショック・圧力などを加えないでください。オートバイ・車・船などの震動は、クッションなどを入れて保護してください。
・約60℃の高温では液晶表示が黒くなることがありますが、常温に戻れば正常になります。
・低温下では、液晶の表示応答速度が遅くなることもありますが、これは液晶の性質によるもので、故障ではありません。

・レンズ、ファインダー窓のホコリはブロワーで吹き飛ばし、きれいなレンズブラシで取り去ってください。
・マクロレンズや望遠レンズを使用したときは、ファインダーの上部がミラー切れによって暗くなることがありますが、撮影した写真には影響ありません。
・高性能を保つため、1～2年毎に定期点検をしてください。長期間使用しなかったときや、大切な撮影の前には点検や試し撮りをしてください。
・急激な温度変化を与えると、カメラの内外に水滴が生じます。カメラをバッグやビニール袋などに入れ、温度差を少なくしてから取り出してください。
・カメラの使用温度範囲は－10℃～50℃です。
・ゴミや泥・砂・ホコリ・水・有害ガス・塩分などがカメラの中に入らないようにご注意ください。故障の原因になります。雨や水滴などが付いたときは、良く拭いて乾かしてください。

こんな写真を撮るには？

ピント関係

ストロボ関係

露出[明るさ]関係

ズーミング関係

人物撮影関係

風景撮影関係

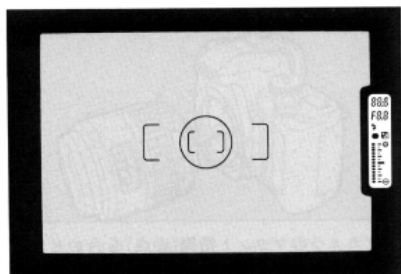
その他

目　次

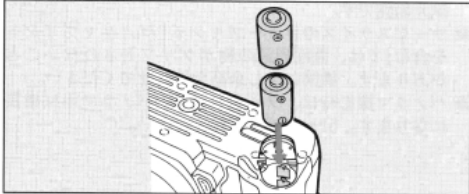
表示パネルの表示ガイド

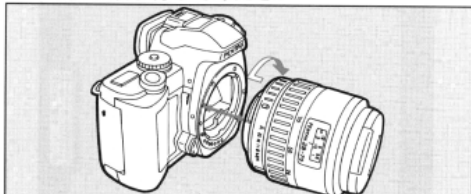
- P　：プログラム自動露出[54ページ]
- Av　：絞り優先自動露出[56ページ]
- Tv　：シャッター優先自動露出[58ページ]
- M　：マニュアル露出[60ページ]
- ：赤目軽減機能[40ページ]
- ：ストロボ情報[37、39ページ]
- A　：ストロボ自動発光[42ページ]
- 88　：フィルム枚数[24ページ]
- ：フィルム状態[24、25ページ]
- ：電池消耗[17ページ]
- ：電子音[70ページ]
- ISO　：フィルム感度設定[75ページ]
- 886o　：フィルム感度値[75ページ]

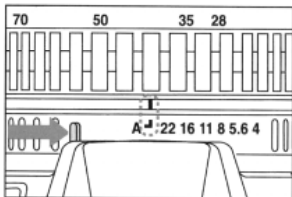
ファインダー内の表示ガイド

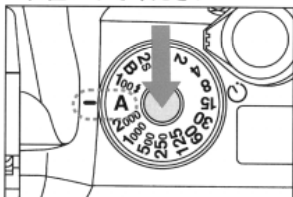
※ ファインダー内の中央の丸線は、スポット測光の際の測光範囲です。
※ サービスサイズのカラープリント[パノラマプリントを含む]では、画面周辺の物がプリントされないことがあります。構図に少し余裕を持たせてください。
※ パノラマ撮影時は、ファインダーがパノラマ用に横長になります。51ページをご覧ください。

- [　] ：オートフォーカスフレーム[ワイドAFフレーム][35ページ]
- ( ) ：オートフォーカスフレーム[スポットAFフレーム][65ページ]
- 888 ：シャッター速度表示[54、57、59、61ページ]
- F8.8 ：絞り表示[54、57、59、61ページ]
- ：ストロボ情報マーク[37、39ページ]
- ：合焦マーク[ピント情報][35ページ]
- ：露出補正マーク[64ページ]
- ：バーグラフ[61、64ページ]
- ：スポット測光範囲円[69ページ]

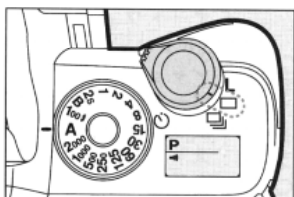
使い方は簡単です！［とにかく撮影してみたい方のために］

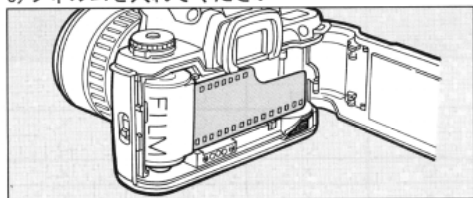
1)電池を入れてください

コインなどで電池ぶたを開けて、リチウム電池CR2を2本カメラの表示に合わせて入れます。［14ページ］

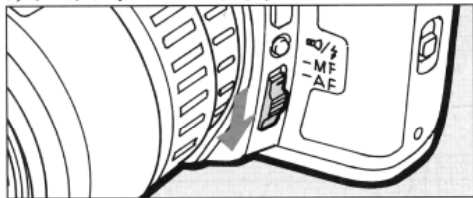
2)レンズを取り付けてください

レンズとカメラのマウント指標［赤点］を合わせてはめ込み、右に止まるまで回してロックします。［18ページ］

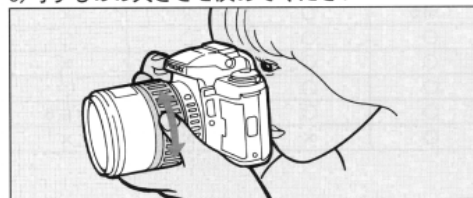
3)絞りを A 位置にしてください

レンズの絞りオートロックボタンを押しながら絞りを A 位置に合わせます。［27ページ］

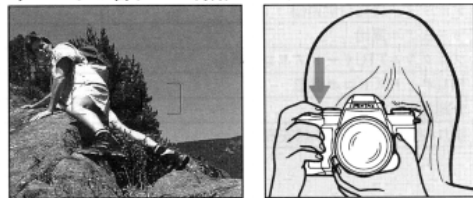
4)シャッターダイヤルを A 位置にしてください

図のボタンを押しながら回します。これでプログラム自動露出になります。［28ページ］

5)電源を入れます

ドライブレバーを □ 位置にします。［20ページ］

6)フィルムを入れてください

カメラの裏ぶたを開けてフィルムを入れ、フィルム先端を赤色のフィルム先端マークの右端に合わせて裏ぶたを閉めます。自動的に1枚目まで進みます。［22ページ］

7)オートフォーカスにしてください

フォーカスモードレバーを AF に合わせます。［34ページ］

8)写すものの大きさを決めてください

ファインダーを覗きながらズームリングを回して、写したいものを好みの大きさにしてください。［30ページ］

9)ピントを合わせて撮影してください

写したいものにワイドAFフレーム〔 〕を合わせて、シャッターボタンを静かに押して撮影します。［35ページ］

各種レンズを組み合わせたときの機能

機能　　　　　　　　　　レンズ [マウント名]	FAレンズ [K_{AF}、K_{AF2}]	Fレンズ [K_{AF}]	Aレンズ [K_A]	Mレンズ [K]	Sレンズ [P]
オートフォーカス(レンズ単体使用)	○	○	×	×	×
(AFアダプター 1.7×使用)	−	−	○注1	○注1	×
マニュアルフォーカス(FI表示の利用)注2	○注3	○注3	○注3	○注3	×
(マット面の利用)	○	○	○	○	○
ワイドAF	○	○	×	×	×
パワーズーム	○注4	×	×	×	×
イメージサイズ指定	×	×	×	×	×
ズームクリップ	×	×	×	×	×
露光間ズーム	×	×	×	×	×
プログラム自動露出	○注5	○注5	○	×	×
絞り優先自動露出	○	○	○	○	○
シャッター優先自動露出	○注5	○注5	○	×	×
マニュアル露出	○	○	○	○	○
プログラムTTLオートストロボ撮影	○	○	○	×	×
TTLオートストロボ撮影	○	○	○	○	○
分割測光（6分割）	○	○	○	×注6	×注6
絞りA位置以外の絞り目安表示	○	○	×	×	×

注1：レンズの開放F値がF2.8および、それより明るいレンズのみ。[AFアダプターの説明書をご覧ください。]
注2：ファインダー内の合焦マーク ⬡ に従って行なう手動のピント合わせ。[FI＝フォーカスインジケーター。]
注3：レンズの開放F値がF5.6および、それより明るいレンズのみ。
注4：K_{AF2} マウントレンズのみ。
注5：F・FAソフト85mmF2.8及びFAソフト28mmF2.8を除く。
注6：分割測光を選択しても、中央重点測光になります。

マウント名称について

オートフォーカス用のレンズには、K_{AF2} と K_{AF} の2つのマウントがあります。K_{AF2} マウントはK_{AF}マウントに電源ピンを追加し、パワーズームを可能にしたマウントです。詳しくはレンズの使用説明書をご覧ください。

レンズ名称とマウント名称について

FAの単焦点レンズ(ズームでないレンズ)とFレンズのマウントはすべて K_{AF} マウントです。FAズームレンズは、パワーズームが可能なレンズは K_{AF2} マウント、パワーズームのできないレンズは K_{AF} マウントです。詳しくはレンズの使用説明書をご覧ください。

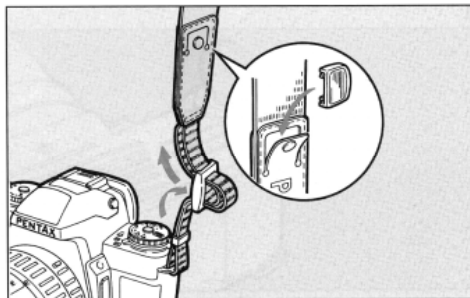
- A、F、FAレンズはKマウント[バヨネット式]です。
- A、F、FAレンズの絞りにはA[オート]位置があります。
- 旧タイプのねじ込み式レンズ[Sレンズ]は、マウントアダプターKを使って取り付けられます。

説明書の構成について

説明書を効果的にご使用いただくために、次のような構成になっています。

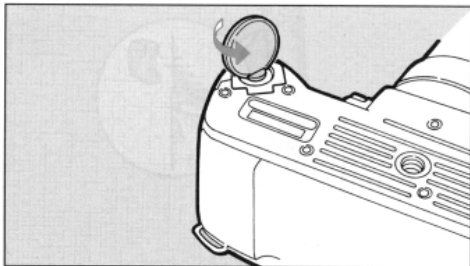
●とにかく撮影をしてみたい方は「カメラの準備と基本操作」と「基本的な使い方[撮影]」をお読みください。最小限の操作を知っていただくだけで簡単な撮影がお楽しみいただけます。

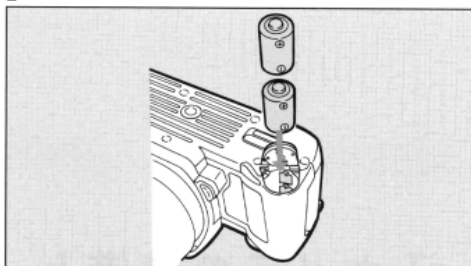
Ⅰ カメラの準備と基本操作

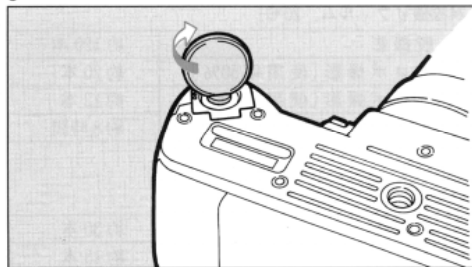
(1)ストラップを取り付けます

図のように、ストラップを取り付けてください。

* ストラップの先端は、図のように留め具の内側になるように通すとしっかり取り付けられます。
* ストラップのポケットは、ファインダーキャップ、レリーズソケットキャップ、ホットシューカバーなどの小物入れとしてご利用ください。
* ストラップの留め具をカメラの近くにしすぎますと、途中巻き戻し、日付や時刻の修正ができなくなりますのでご注意ください。26ページ、77ページ、78ページをご覧ください。

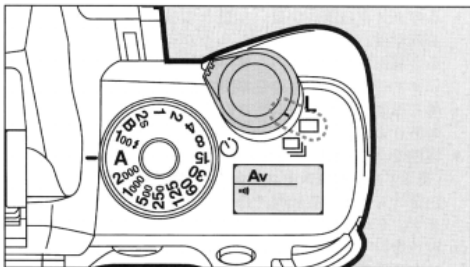
(2)電池を入れます

1

1. コインなどを使い、電池ぶたの電池ぶた開閉レバーを左に回して電池ぶたを開けます。

2

2. 電池の－側を先に電池を2個入れてください。

3

3. コインなどを使い、電池ぶたの電池ぶた開閉レバーを押し込みながら右に回して電池ぶたをロックします。

* このカメラは電池がないと動きませんので、操作をする前には、必ず決められたリチウム電池 CR2 同等品を2個入れてください。サンプルの電池が添付されていますので、この電池をお使いください。
* 単3電池を使える、別売りの単3バッテリーパックF。もあります。
* 電池を入れ直すと、ピントが合ったときの電子音は「鳴る」に、内蔵ストロボの赤目軽減機能は「なし」に、内蔵ストロボの自動発光は「なし」に変わってしまいます。それ以外の設定は変わりません。
* 海外旅行・寒冷地での撮影や写真をたくさん撮るときは、予備電池をご用意ください。
* 電池を交換するときは、全部を一度に、同一メーカー・同一種類で行なってください。また、新しい電池と古い電池を混ぜないでください。

4

4. ドライブレバーを □ に合わせ、図のような表示が表示パネルに出ることを確認してください。

* レンズが取り付けられているときは、別の表示が出ることがあります。

撮影可能フィルム本数およびバルブ時間
[24枚撮りフィルム、20℃]

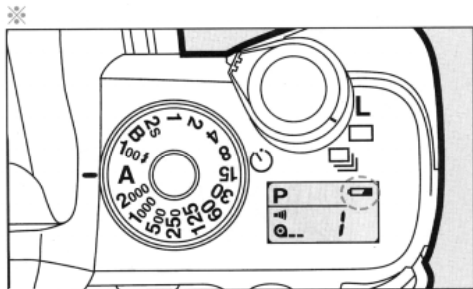
一般撮影	約120本
ストロボ撮影[使用率50%]	約20本
ストロボ撮影[使用率100%]	約12本
バルブ露出時間	約8時間

撮影可能フィルム本数およびバルブ時間
[24枚撮りフィルム、－10℃]

一般撮影	約30本
ストロボ撮影[使用率50%]	約15本
ストロボ撮影[使用率100%]	約5本
バルブ露出時間	約2時間

新品のリチウム電池 CR2 で、当社試験条件による。

* 撮影可能フィルム本数は、使用条件によって変わりますのでご注意ください。
* 低温では、一時的に電池の性能が低下することがありますが、常温に戻れば使用できます。また、撮影できるフィルム本数が少なくなります。
* 同梱されている電池はサンプル用のため、上記のフィルム本数を撮影できないことがあります。

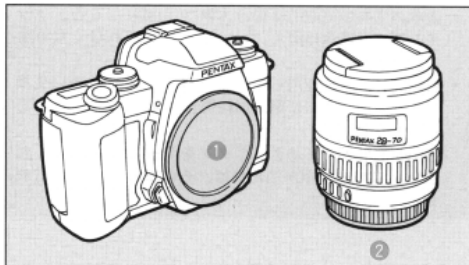
※

※電池が消耗した場合

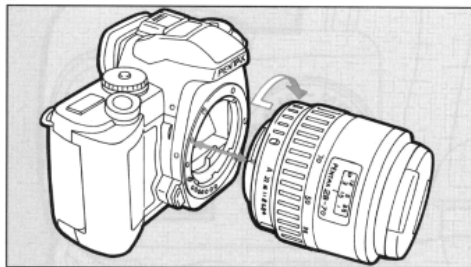
電池が消耗すると、図のように表示パネルに電池消耗警告 ▭ が点灯します。お早めに電池を交換してください。電池の交換は14ページをご覧ください。
電池マーク ▭ が出たままでも、シャッターが切れれば露出に問題はありません。

* 表示パネルの電池消耗警告 ▭ が点滅になると、ファインダー内表示は消え、シャッターも切れなくなります。
* 長期間カメラを使用していない場合、新品電池に交換しても表示パネルに電池消耗警告 ▭ が表示されることがあります。
  電源を入れ、シャッターボタンを半押ししてみてください。▭ の表示が消えれば、そのままお使いになれます。

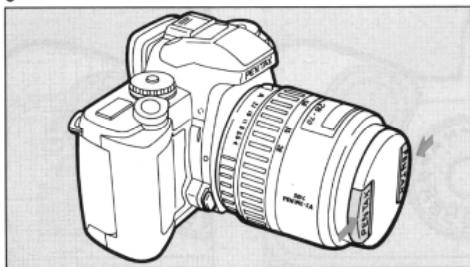
（3）レンズを取り付けます

1

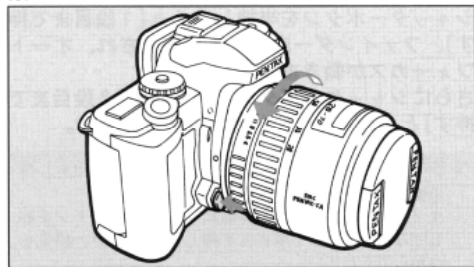
1. 図の❶と❷のカバーを外します。

＊ ❶のカバーは工場出荷時のキズやホコリ防止用のものです。保管用には、別売りアクセサリーとして「ボディーマウントキャップK」が用意されています。

2

2. カメラとレンズの赤点のマウント指標を合わせて、レンズをカメラにはめ込み、レンズを右に回すと「カチッ」と音がしてロックされます。

＊ レンズの着脱は、不用意なレンズの動きを防ぐため、ドライブレバーを L にした状態で行なってください。

3

3. レンズキャップは、図のように矢印部分を内側に押すと外れます。

＊ 他社製レンズを本製品に使用されたことによる事故、故障などにつきましては保証いたしかねます。
＊ カメラやレンズのマウント面には、レンズ情報接点やAFカプラーがあります。この部分にゴミや汚れが付いたり、腐食が生じると、電気系のトラブルの原因になる場合があります。汚れたときは、乾いた柔らかい布できれいに拭いてください。

※

※レンズを外すには

レンズを外すときは、レンズ着脱ボタンを押したまま、レンズを左へ回してください。

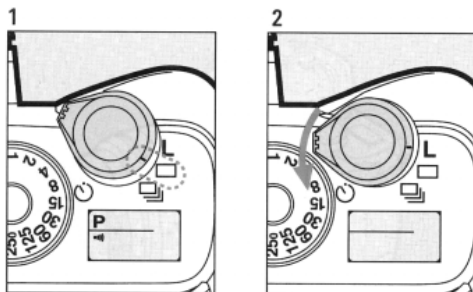
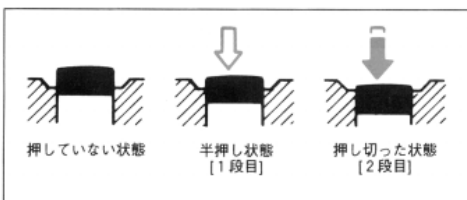
＊ 外したレンズは、マウント周辺を傷付けないため、カメラに取り付く面を上にして置いてください。

(4)シャッターボタンの操作

シャッターボタンは2段階になっています。

シャッターボタンを半押しすると[1段目まで押す]、ファインダー内の表示が表示され、オートフォーカスが働きます。
さらにシャッターボタンを押し切る[2段目まで押す]と、シャッターが切れ撮影できます。

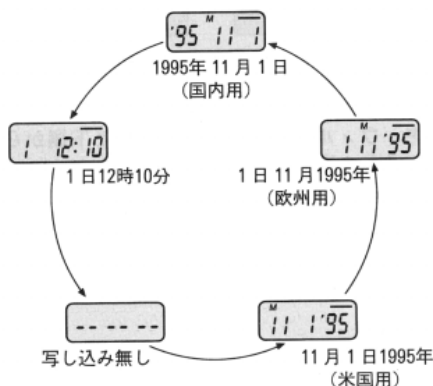
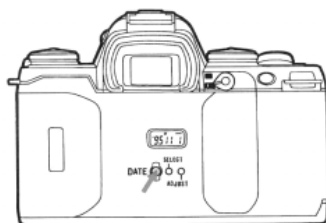
* シャッターボタンは、カメラぶれを防ぐためにも、指の腹でゆっくり押してください。
* フィルムを入れる前に、実際にシャッターボタンを押してみて、どこまで押すと半押しになるのか、感覚をつかんでください。
* ファインダー内表示は、シャッターボタンを半押ししてから約10秒間は、指を離しても表示されたままになります。なお、シャッターボタンの半押しを続けると、表示は継続します。

(5)電源を入れます

1. ドライブレバーを □ 位置にすると電源が入ります。
2. ドライブレバーを L 位置にすると、電源がOFFになります。

* 使わないときは、必ず L 位置にしてください。シャッターボタンが押されると電池が消耗します。
* □ 位置は、シャッターボタンを押すと、1回だけ撮影ができる最も一般的なモードです。
* ドライブレバーには、他に ⧉ 、 ⏲ 位置があります。詳しくは、44ページをご覧ください。

(6)写真に日付や時刻を写し込みます(データバックを使います)

図のように、矢印の DATE ボタンを押して、写し込みたい内容を選びます。
表示は図のように DATE ボタンを押すごとに変わり、表示されている日付けまたは時刻が写真に写し込まれます。

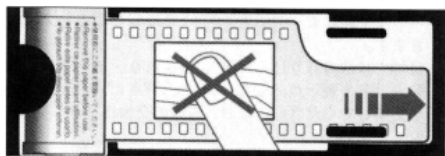
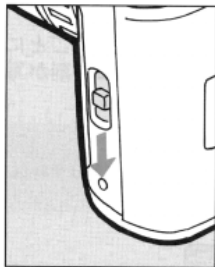
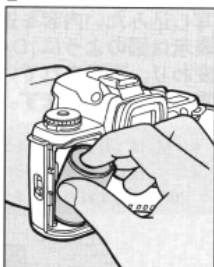
* M は「月」の位置を表わしています。
* ─ はシャッターを切ると点滅をして、日付けや時刻が写し込まれたことを知らせます。

* 日付や時刻は、撮影のたびに写し込まれます。
* -- -- -- にすると写し込みはされません。
* 日付や時刻の写る部分[画面右下]に白や黄色のものがあると、写し込まれた表示が見えにくくなりますので注意してください。
* 日付や時刻の修正は、77ページをご覧ください。
* パノラマ撮影モードでも、日付や時刻の写し込みができます。
* 日付や時刻の写り込みが薄くなったり、データバックの表示窓の表示が薄くなったり、消えた場合には電池を交換してください。なお、電池の交換は76ページをご覧ください。
* 使用上の注意が78ページにもありますので、そちらもご覧ください。

(7)フィルムを入れます

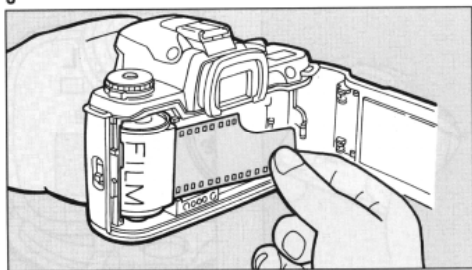
カメラの操作に慣れるまでは、カメラにフィルムを入れないで練習されることをお勧めします。

フィルム感度自動セット

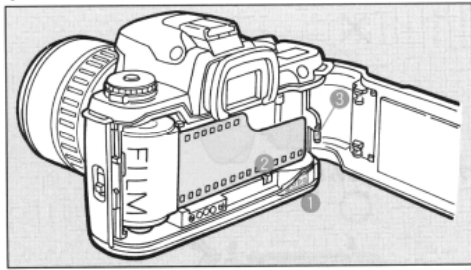
このカメラでは、フィルムを入れるだけでフィルム感度が自動的にセットされます。
[ISO25〜5000までのフィルムが使えます。]

* ほとんどのフィルムが、フィルム感度を自動的にセットできるDXフィルムですが、DX以外のフィルムの場合は、75ページをご覧になり、フィルム感度を設定してからお使いください。
* カメラを購入後、初めてフィルムを入れるときには、裏ぶたを開けて写真のような防傷カバーをシャッター幕に触れないよう注意しながら、取り外してください。

1

2

1. 裏ぶた開放レバーを矢印の方向へ下げると、裏ぶたが開きます。
2. 図のようにレンズ部分を左手でしっかりと持ち、フィルムの凸部側を下にして下側から先に入れ、次に上側を入れます。

* フィルムの凸部分の穴をカメラの白い突起にしっかり差し込んでください。
* フィルムを入れるときは、直射日光が当たらないところで行なってください。

3

3. 左手でレンズを持ったまま、指やフィルム先端がシャッター幕に触れないように気を付けて、右手でフィルムを引き出します。

* フィルムを引き出し過ぎた場合は、フィルムをパトローネに戻してたるみを取ります。
* フィルム室内のDX情報ピンは、フィルム感度などを読み取る接点です。キズやゴミ、汚れを付けないように、注意してください。ゴミや汚れがあるときは、乾いた柔らかい布できれいに拭いてください。
* シャッター幕は非常に薄い幕でできており、精度の高いものです。手やフィルム先端などが当たりますと破損させる恐れがありますので、絶対に触れないように注意してください。

4

4. 図のように、フィルム先端部を赤色のフィルム先端マーク❶の右端に合わせます。

* フィルム先端は必ず③のローラーの下に入れてください。
* フィルムの穴[パーフォレーション]を②の歯[スプロケット]に合わせ、フィルムがまっすぐに入っていることを確認してください。
* フィルムの先端が極端に折れ曲がっているものは、まっすぐに直してください。

フィルムのたるみあり

フィルムのたるみなし

＊ 表示パネルに [◎ _ _ E] が点滅しているときはフィルムが正しく入っていません。裏ぶたを開けて、フィルムを入れ直してください。

5

5. 裏ぶたを閉め、ドライブレバーを [L] 以外の位置にすると、フィルムが自動的に1枚目まで進みます。

＊ 表示パネルにフィルム枚数表示の [1] と [◎ _ _] が出ていることを確認します。
＊ 表示パネルのフィルム枚数表示は、撮影するごとに1つずつ進みます。

(8)フィルムの巻き戻しについて

1

1. フィルムの最後まで撮影すると、自動的に巻き戻しが始まります。

＊ 巻き戻し中は、表示パネルの [◎ _ _] の [_ _] 部分が点滅して巻き戻し中であることを知らせます。
＊ 巻き戻し中は、表示パネルの撮影枚数が逆算表示されます。
＊ 巻き戻し中は裏ぶたを開けないでください。
＊ フィルムは直射日光が当たらないところで取り出してください。
＊ 規定枚数になっても、まだ撮影が続けられるときは、フィルムが最後まで進んでから巻き戻しが行なわれます。

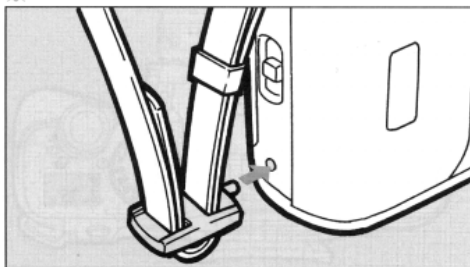
2

2. 巻き戻しが終了すると、表示パネルの [◎] が点滅し、撮影枚数の表示が消えます。

3

3.裏ぶたを開け、フィルムを取り出します。

* 巻き戻しは24枚撮りフィルムで約13秒です。
* カメラを使わないときは、ドライブレバーを必ず L 位置にしておいてください。
* 表示パネルの ◎ の点滅を確認してから、裏ぶたを開けてください。
* フィルムの規定枚数以上の撮影をすると、最後のコマは現像所でカットされる場合があります。大事な写真の場合は、規定枚数を撮り終わった時点で途中巻き戻しを行ない、フィルムを交換してください。

※

※フィルムの途中巻き戻し

フィルムの規定枚数まで撮り終わらないうちに途中で取り出したいときに使います。

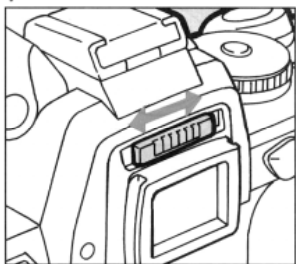
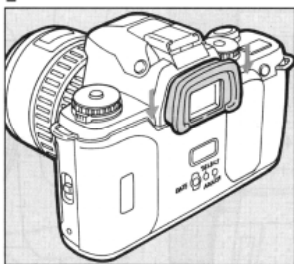
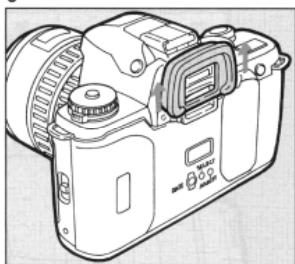
ドライブレバーを L 位置以外にし、図の途中巻き戻しボタンをストラップ留め具の突起で押してください。

* 表示パネルの ◎ の点滅を確認してから、裏ぶたを開けてください。
* 途中巻き戻しボタンを傷つけることがありますので、ストラップ留め具以外は使わないでください。

(9)ファインダーの視度を調節し、アイカップを取り付けます

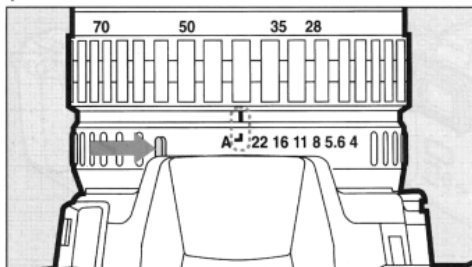
1

2

3

1. カメラを明るい方へ向けて、図のように視度調節レバーを左右に動かし、ファインダー内のAFフレーム [ ] の線が最もはっきり見える位置に調節します。
2. 調節が終わったら、アイカップF_Gを上から差し込むようにして、ファインダー接眼部に取り付けてください。
3. アイカップF_Gを外すときは、上に持ち上げると外せます。

* 視度の調節範囲は、$+1.5m^{-1}$〜$-2.5m^{-1}$（毎メートル）です。

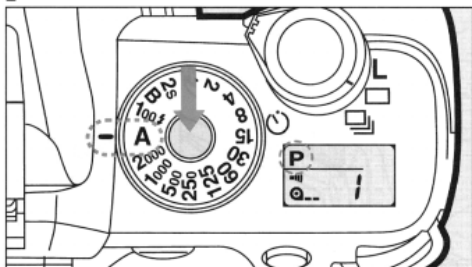
(1)プログラム自動露出に合わせます

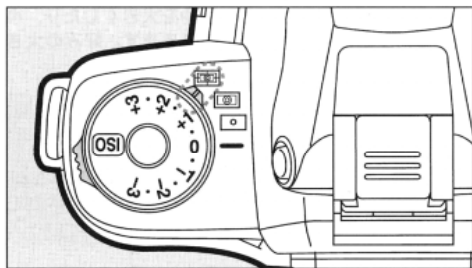
1

2

このモードは、最も簡単な露出モードで、カメラが自動的に露出合わせをしますので、シャッターボタンを押すだけで簡単に撮影が楽しめます。

1. 図のように、レンズの絞りを A 位置に合わせます。

＊ レンズの絞りを A 位置に合わせる場合は、絞りオートロックボタンを押しながら回してください。なお、A 位置から外す場合にも、絞りオートロックボタンを押しながら回してください。

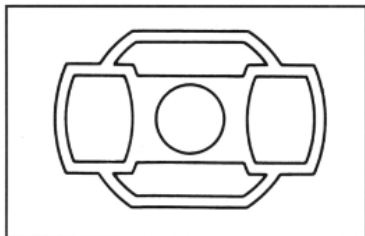
2. シャッターダイヤルを A 位置に合わせます。

＊ シャッターダイヤルを A 位置に合わせる場合は、シャッターダイヤルロックボタンを押しながら回してください。A 位置から外す場合にも同様です。
＊ 表示パネルに P が表示され、プログラム自動露出であることを知らせます。
＊ 他の露出モードについては56、58、60、62ページをご覧ください。

(2) 測光方式を分割測光にします

分割測光では、画面内を分割して明るさを測っていますので、逆光など様々な条件でも最適な露出を得ることができます。

測光方式レバーを ▣ 位置にします。

＊ このカメラには、分割測光以外に中央重点測光およびスポット測光があります。68、69ページをご覧ください。
＊ A・F・FA以外のレンズでは、分割測光を選択しても、中央重点測光になります。

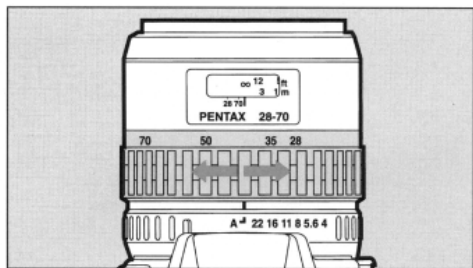
6分割測光について

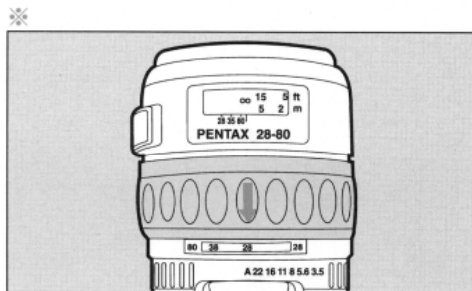
このカメラの分割測光では、図のように、画面内を6つに分割して明るさを測っていますので、逆光などで人物が暗くなってしまうような条件でも、どの部分にどんな明るさの物があるかをカメラが判断し、人物が暗くならないように自動的に補正を行ないます。ですから、初心者の方でも安心して撮影を楽しんでいただけます。

(3)ズームレンズの使い方

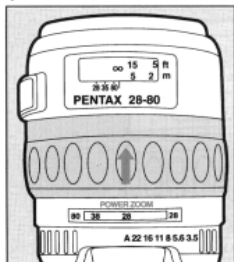
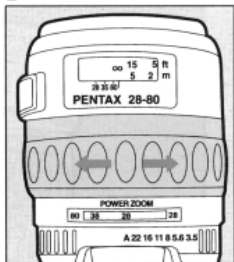
望遠側

広角側

ズームレンズを使えば写したい物を大きくしたり、小さくしたり自由に変えることができます。好みの大きさに合わせて撮影してください。

* レンズの焦点距離表示の数字を小さくすると、写る範囲が広い広角[ワイド]側に、大きくすると、遠いものを大きく写す望遠[テレ]側になります。
* このカメラにペンタックスFAズームレンズを組み合わせても、イメージサイズ指定、ズームクリップ、露光間ズームは使用できません。

ズームリングを右に回すと望遠[テレ]へ、左に回すと広角[ワイド]になります。

※

※パワーズーム可能なレンズの場合
ズームリングを手前に引いて、POWER ZOOM の文字が隠れるようにしてから、ズームリングを左右に回します。

1

2

＊ ズームリングは、回転させる角度によって、ズーミング速度が３段階に変化します。ズームリングの回転角度を大きくする[当て付ける]と高速でズームが動き、小さくすると低速で動きます。その中間位置では、中速でズーミングできます。
＊ パワーズームでズーミングをすると自動的にピント合わせも行なわれます。ただし、最終的なピント合わせはシャッターボタンの半押しで行なってください。
＊ パワーズームが可能なFAズームレンズ使用時に、ドライブレバーを L にすると、自動的にレンズの長さが最短になります。

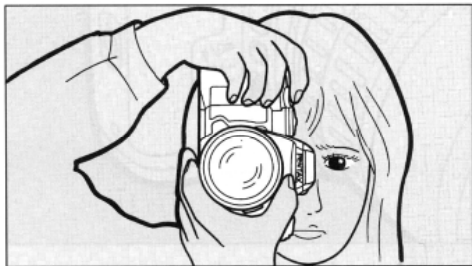
パワーズーム[電動ズーム]で使用するには

1. ズームリングを前側に押し出すようにして、図のように POWER ZOOM の文字が見えるようにします。
2. ズームリングを右に回すと望遠[テレ]側へ、左に回すと広角[ワイド]側に動き、手を離すと止まります。

パワーズームの可能なレンズは、図のようにマウント部分に電源ピンが付いているFAズームレンズだけです。

(4)カメラの構え方

横位置

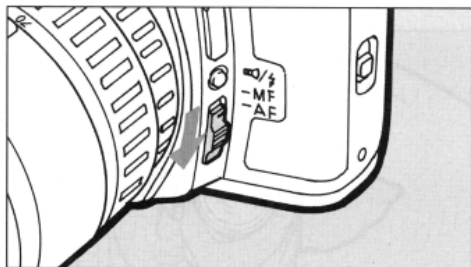
縦位置

撮影するときは、カメラの構え方が大切です。

- 図のようにカメラを両手でしっかりと持ってください。
- シャッターボタンは指の腹で静かに押します。[強く押すとカメラが動いてしまい、きれいな写真が撮れません。]

＊ 木や建物・テーブルなどを利用して、体やカメラを安定させると効果があります。
＊ 個人差はありますが、一般的には焦点距離の逆数が手持ちの限界シャッター速度とされています。例えば、焦点距離が50mmでは１/50秒、100mmでは１/100秒などです。これ以下のシャッター速度になる場合には、なるべく三脚を使用してください。
三脚を使用する場合は、別売りの「ケーブルスイッチF」の利用をお勧めします。
＊ 望遠レンズで三脚を使用するときは、カメラやレンズの総重量より重い三脚を使うとカメラぶれ防止に効果があります。

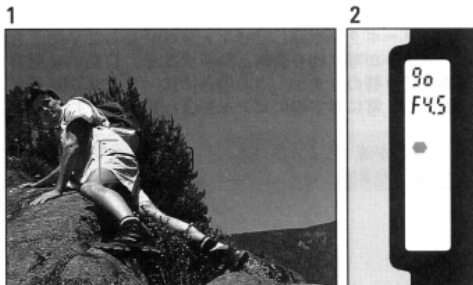
(5)オートフォーカスを選びます

オートフォーカスでは、シャッターボタンを半押しするだけで自動的にピント合わせが行なわれます。

フォーカスモードレバーを AF に合わせます。

＊このカメラでは、オートフォーカスを使わずに、手動でピント合わせをすることもできます。詳しくは、46ページをご覧ください。

(6)撮影します

1

2

フォーカスモードレバーが AF 位置になっていることを確認します。

1. 写真に赤線で示すように、ファインダー内のワイドAFフレーム〔 〕の内側に写したいものを合わせ、シャッターボタンを半押しすると、自動的にピント合わせが行なわれます。
2. ピントが合うと、図のようにファインダー内の ○ が光って、「ピピッ」と電子音が鳴ります。

＊このカメラは、ワイドAFフレームの3点測距ですから、写したいものが画面中央になくても、ワイドAFフレームの内側であれば、ピントを合わせることができます。
＊中央の狭い範囲だけにピントを合わせたいときは、65ページをご覧になり、スポットAFをご利用ください。
＊シャッターボタンを半押しすると、ファインダー内にシャッター速度と絞り値が表示されます。
＊ストロボお勧め表示が出た場合には、内蔵ストロボをお使いください。内蔵ストロボについては、37ページをご覧ください。
＊ピントが合ったときの電子音は消すことができます。70ページをご覧ください。
＊オートフォーカス作動中は、レンズの距離リングに手をかけたり回転を妨げたりしないでください。

○ が点滅を続けるときは、以下の理由でピント合わせができないときです。

① 撮影距離が近すぎる
　もう少し離れて撮影してください。
② オートフォーカスの苦手な物の場合。49ページをご覧ください。

3. さらにシャッターボタンを押し切ると撮影できます。

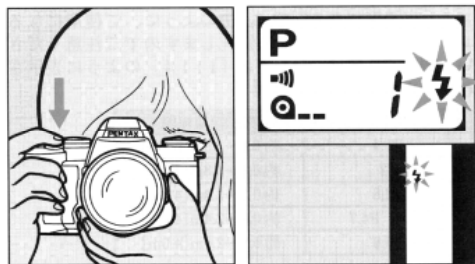
* シャッターを切ると自動的にフィルムが巻かれ、表示パネルの枚数表示が1つ進みます。
* ピントが合うまでシャッターは切れません。
* シャッターボタンを半押しして、[○] が光っている間は、ピントがその位置で固定[フォーカスロック]されていますので、別のものにピントを合わせ直すときは、シャッターボタンから指を離して押し直してください。
* フォーカスモードレバーが [AF] で、ドライブモードが連続撮影 [⧉] のときは、シャッターが1回切れる毎にその都度ピント合わせを行ないます。
* SMCペンタックスFソフト85mmF2.8レンズを使用するときは、絞りをF2.8～F4.5で撮影してください。詳しくは50ページをご覧ください。

動体予測

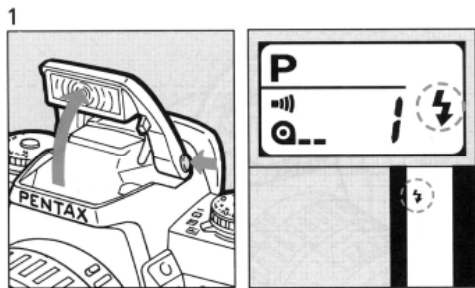
シャッターボタン半押しでピント合わせをしているときに、カメラが写す物を動体と判断すると、自動的に動体予測に切り替わります。この場合には、レンズが連続的に駆動し、常に写す物にピントを合わせ続けます。

* 写す物が速すぎるときには、シャッターが切れないことがあります。

(7)内蔵ストロボの基本的な使い方

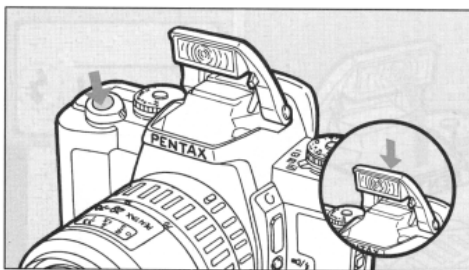
1

ストロボお勧めマークについて

ストロボが必要なときは、シャッターボタン半押しで、ファインダー内と表示パネルの [⚡] が点滅します。

* [⚡] の点滅は、露出モードがプログラム・絞り優先自動露出では写したい物が暗い場合と逆光の場合に、シャッター優先自動露出では逆光の場合にのみ表示されます。ただし、測光方式が中央重点あるいはスポット測光では、暗い場合のみ [⚡] が点滅します。

内蔵ストロボを使います

表示パネルに [A] が表示されているときは、この表示を消しておいてください。[A] 表示については、42ページをご覧ください。

1. 図のように、ストロボボタンを押して、ストロボを上に出します。

* 充電が自動的に始まり、充電が終わると、表示パネルに [⚡] が表示されます。シャッターボタンを半押しすると、ファインダー内にも [⚡] が表示されます。
* レンズフードは、ストロボの光を遮ることがありますので使わないでください。

2. シャッターボタンを押してストロボ撮影をします。撮影後、内蔵ストロボは右下の円内に示した矢印部分を押して収納してください。

＊ 写す物が明るくても常にストロボは発光します。
＊ ストロボ充電中はシャッターは切れません。
＊ ストロボを連続して使うと、電池が多少温かくなることがありますが、異常ではありません。
＊ 内蔵ストロボを上げた状態では、外付ストロボを取り付けることができません。同時に使用する場合の接続方法については、79ページをご覧ください。

プログラム自動露出のストロボ撮影可能距離

ストロボ撮影できる距離は、表のように、ご使用になるレンズの開放絞り値により変化しますのでご注意ください。開放絞り値は、レンズに「1：1.4」のように表示されています。[F1.4の場合]

使用レンズの開放絞り値	撮影距離範囲
F1.4	約0.8〜3.9m[5.6m]
F2	約0.8〜3.3m[4.8m]
F2.8	約0.7〜2.8m[4.0m]
F3.5、F4.7	約0.7〜2.4m[4.0m]
F5.6	約0.7〜2.0m[4.0m]

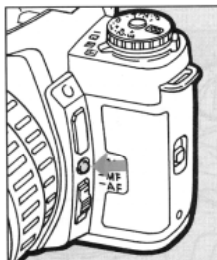
[ISO100のとき、カッコ内はISO400のとき]

＊ この撮影距離範囲は、露出モードがプログラム自動露出の場合です。これ以外の露出モードの撮影距離については72ページをご覧ください。
＊ ストロボで撮影できる最短距離は、レンズの開放絞り値がF2.8およびそれより暗いレンズを使用しても、常に約0.7mとなります。0.7mより近距離で撮影すると露出が正しく制御されません。また、ケラレなどが発生しますのでご注意ください。

基本的な使い方

レンズが不適切な場合の警告表示

ストロボ撮影に不適切なF・FAレンズを使用すると、充電完了時シャッターボタン半押しで、表示パネルの [ϟ] やファインダー内の [ϟ] が点滅して警告します。内蔵ストロボの適・不適レンズについては、73、74ページをご覧ください。

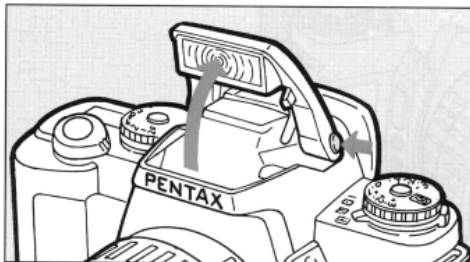
＊ 警告が出た状態で撮影すると、画面の四隅が暗くなるケラレが出たり、画面下部に半円形のケラレが出ますのでご注意ください。
＊ F・FAレンズ以外では警告表示は出ません。

側面ボタンについて

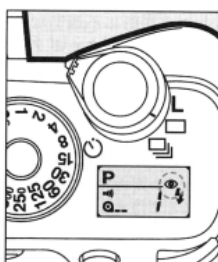
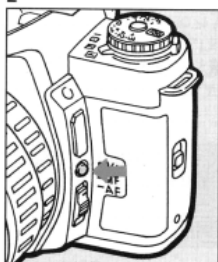
内蔵ストロボが上がっているときに、側面ボタンを押すと、下記の順番でストロボの発光方式を選ぶことができます。

＊ 内蔵ストロボが上がっていない状態では、電子音の切り替えになります。70ページをご覧ください。

基本的な使い方

1

2

赤目軽減機能について

このカメラには、ストロボ2度発光による赤目軽減機能が付いています。
シャッターが切れる直前にストロボ発光[小光量]が行われ、瞳径を小さくしてからストロボ撮影をするので目が赤く写るのを目立たなくすることができます。

セット方法

1. ストロボボタンを押して、ストロボを上に出します。

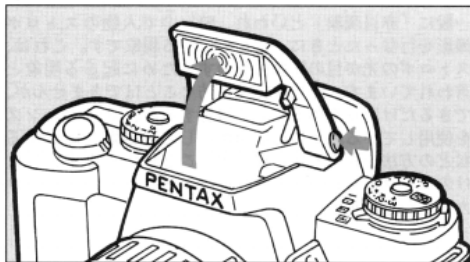
2. 側面ボタンを押して、表示パネルに ◉ を表示させます。

* 側面ボタンは、内蔵ストロボが上がっている状態で押してください。上がっていない状態では、電子音の切り替えになってしまいます。
* 赤目軽減機能とAF500FTZなどのストロボのスレーブ機能を組み合わせると、1度目のプリ発光で外付けストロボが発光してしまいますので、スレーブ使用時は赤目軽減機能は使わないでください。
* 外付けストロボのみを使用しているときは、表示パネルに ◉ が表示されていてもストロボ2度発光による赤目軽減機能は働きません。
* 赤目軽減機能の解除は、セット時と同様に、ストロボを上に出した状態で、側面ボタンを押して表示パネルの ◉ 表示を消してください。

赤目現象とは

一般に「赤目現象」といわれ、暗い中で人物のストロボ撮影を行なったときに、目が赤く写る現象です。これは、ストロボの光が目の網膜に反射するために起こる現象と言われています。赤目を完全に防ぐことはできませんが、できるだけ周りを明るくして撮影するか、ズームレンズを使用している場合には広角側にして近距離で撮影するなどの方法を利用すると軽減することができます。外付けのストロボをご使用のときは、ストロボをできるだけカメラから離すと効果があります。

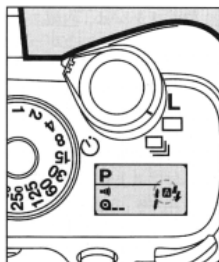
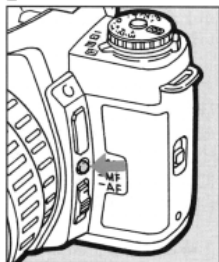
1

2

ストロボ自動発光モードについて

このモードは、内蔵ストロボを上げたままでも、必要なときにだけストロボを発光させることができる便利なモードです。

セット方法

1. ストロボボタンを押して、ストロボを上に出します。
2. 側面ボタンを押して、表示パネルに A を表示させます。

* ストロボが自動的に発光する条件は、右表をご覧ください。

* 側面ボタンは、内蔵ストロボが上がっている状態で押してください。上がっていない状態では、電子音の切り替えになってしまいます。

露出モード ＼ 測光方式	分割測光	中央重点測光	スポット測光
プログラム自動露出	暗い場合と逆光の場合自動発光	暗い場合のみ自動発光	暗い場合のみ自動発光
その他の露出モード	常に発光	常に発光	常に発光

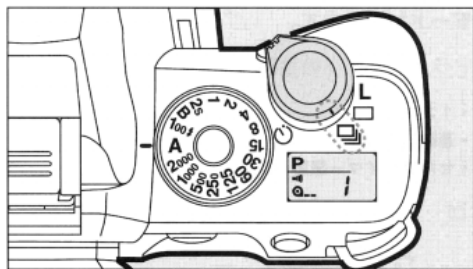
（1）ドライブモードを切り替えます

Ⅲ応用的な使い方

このカメラには、図のように3種類のドライブモードがあります。

ドライブモードの種類

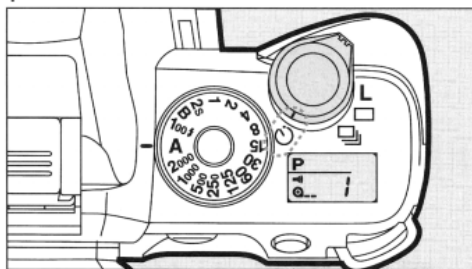
・1コマ撮影 □
・連続撮影 ⧉
・セルフタイマー撮影 ⏲

□：シャッターボタンを押し切ると、1回だけシャッターが切れます。最も一般的なドライブモードです。
⧉：シャッターボタンを押し切っている間、連続的にシャッターが切れます。44ページをご覧ください。
⏲：セルフタイマー撮影をします。44ページをご覧ください。

1）連続撮影

シャッターボタンを押している間、連続的にシャッターが切れます。

ドライブレバーを回して ▣ 位置に合わせます。

* 連続撮影では、シャッターが1回切れる毎にその都度ピント合わせを行ないます。
* 内蔵ストロボを使うときは、充電が完了してからシャッターが切れます。

1

2）セルフタイマー撮影

セルフタイマー撮影は、撮影者も入って記念撮影などをするときに使います。
シャッターボタンを押すと、約12秒後にシャッターが切れます。

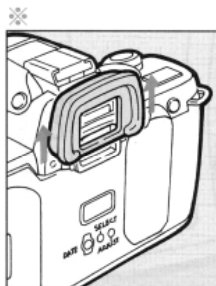
1. ドライブレバーを回して ◊ 位置に合わせます。

2

2. シャッターボタンを半押しして写したいものにピントを合わせ、シャッターボタンを押し切るとセルフタイマーが始動します。

* セルフタイマーの作動中は電子音で知らせ、シャッターが切れる約2秒前から、電子音も速い断続音「ピッピッピッ」になります。
* セルフタイマーを始動後に中止したいときは、ドライブレバーを ◊ 以外の位置にしてください。

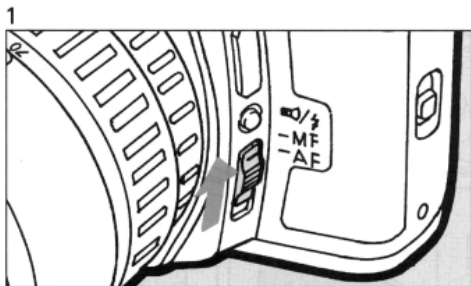
※

※

※セルフタイマーでは、ファインダーから入る光が、自動露出に影響を与える場合がありますので、付属のファインダーキャップをご利用ください。
「ファインダーキャップ」などのアクセサリーは、アイカップF_Gを図のように取り外してから取り付けます。

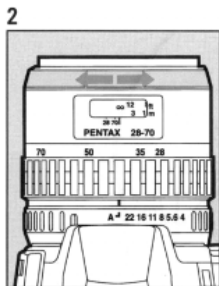
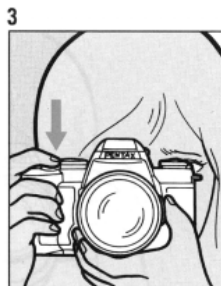
(2)手動によるピント合わせ

1

2

3

ファインダー内の合焦マーク ⬡ を利用する場合

> 開放F値がF5.6以上の明るいレンズ[F1.2〜5.6]では、ファインダー内の合焦マーク ⬡ を利用した手動ピント合わせができます。

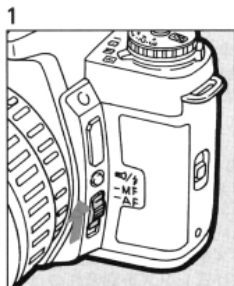
使い方

1. フォーカスモードレバーを MF に合わせます。
2. ファインダーを覗きながらシャッターボタンを半押しした状態で、レンズの距離リングを左右に回してください。
3. ピントが合うとファインダー内の合焦マーク ⬡ が点灯して知らせます。そのままシャッターボタンを押し切って撮影してください。

* 旧タイプのねじ込み取り付け式レンズを別売りの「マウントアダプターK」で取り付けても、ファインダー内の合焦マーク ⬡ によるピント合わせはできません。
* ピントが合うと、ファインダー内の合焦マーク ⬡ の点灯と同時に「ピピッ」と電子音が鳴りますが、電子音を消すこともできます。70ページをご覧ください。
* F•FA以外のレンズでは、スポットAFフレームのみが有効となりますので、この範囲内にピントを合わせたい物を入れてください。

オートフォーカスが使えない場合

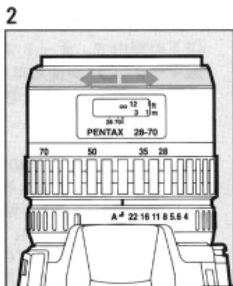
以下の理由で、オートフォーカスやファインダー内の合焦マーク ⬡ が使えない場合は、48ページの方法でファインダーのマット面を利用した手動ピント合わせをしてください。

a)「オートフォーカスの苦手な物」で合焦マーク ⬡ が点滅しているとき。49ページをご覧ください。
b) 開放F値がF5.6より暗いレンズを使っているとき。
c) ベローズ100mmF4、シフト28mmF3.5[シフト状態]、レフレックスタイプのレンズを使用したとき。
d) 旧タイプのねじ込み取り付け式レンズを別売りの「マウントアダプターK」で取り付けて使用したとき。

1

2

マット面を利用する場合

使い方

1. フォーカスモードレバーを MF に合わせます。
2. ファインダーを覗きながら、レンズの距離リングを左右に回してファインダー内の映像が最も はっきり見えるようにピントを合わせ、撮影してください。

スナップインフォーカス撮影について

前もってピントを合わせておいた所に写したい物が来たときに、自動的にシャッターが切れるように、待ち伏せすることをスナップインフォーカス撮影といいます。

1. レンズはオートフォーカス用でないレンズ[F・FA以外のレンズ]を使用します。
2. フォーカスモードレバーを AF に合わせます。
3. 写したいものが通りそうな位置にピントを合わせておきます。
4. ケーブルスイッチFを使って、シャッターボタンを押し切った状態にします。
5. 写したいものがピントを合わせた位置に来ると、自動的に撮影されます。

オートフォーカスの苦手な物

オートフォーカス機構はきわめて高精度のものですが、万能ではありません。写す物が右記のような場合には、ピントが合わないことがあります。ファインダー内の合焦マーク ⬡ を利用しての手動ピント合わせも同様です。そんなときは、写す物とほぼ等しい距離にフォーカスロックをしたり、フォーカスモードレバーを MF にセットして、従来の一眼レフカメラと同様にファインダーのマット面を利用して手動ピント合わせを行なってください。フォーカスロックについては、66ページを、マット面を利用したピント合せについては48ページをご覧ください。

a) AFフレーム [ ] の内側が白い壁などの極端にコントラスト[明暗差]の低い物だけの場合。
b) AFフレーム [ ] に光を反射しにくい物がある場合。
c) 非常に速い速度で移動している物。
d) 遠近のものがAFフレーム [ ] の中で同時に存在する場合。
e) 反射の強い光、強い逆光[周辺が特に明るい物]。

アクセサリーの注意

以下の条件では、オートフォーカスやファインダー内の合焦マーク[○]を利用した手動ピント合わせができません。48ページの手順に従って、ファインダー内のマット面で手動ピント合わせをしてください。

a)特殊なフィルターや「マジックイメージアタッチメント」・「ステレオアダプター」などを使った場合。
b)「接写リング」や「オートベローズ」を使った拡大接写撮影の場合。

SMCペンタックスFソフト85mmF2.8使用時の注意

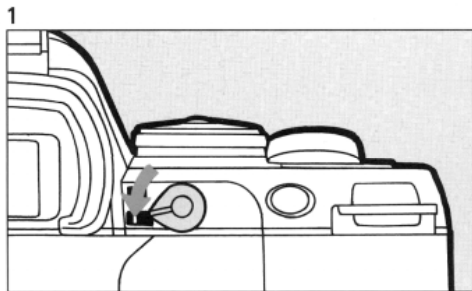
約1.5mより近距離の撮影をするときは、レンズの絞りをF2.8〜4.5でご使用ください。これより小絞り[F5.6〜32]にすると、カメラのオートフォーカス[ファインダー内の合焦マーク[○]を利用した手動ピント合わせも同様]が正しく働かないことがあります。F5.6より小絞りを使う場合には、一旦レンズの絞りをF4.5に合わせてピント合わせを行ない、フォーカスロックをしたまま希望の絞りに戻して撮影してください。
FAソフト85mmF2.8レンズでは、上記の操作は必要ありません。

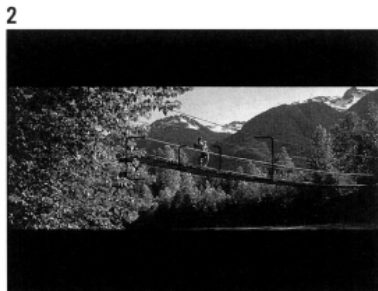
偏光フィルターについて

オートフォーカス機構の一部にハーフミラーを使用していますので、一般の偏光フィルターを使うとオートフォーカスの精度が低下します。オートフォーカスで使用するときには円偏光フィルターをご利用ください。
また、露出の精度も低下しますので円偏光フィルターの使用をお勧めします。

（3）パノラマ撮影

1

2

このカメラでは、撮影途中でも自由にパノラマと標準撮影とを切り替えることができます。
パノラマ撮影ではフィルム上で横長に写りますので、パノラマプリントにするとダイナミックな写真が楽しめます。

1. パノラマ切り替えレバーを[P]に合わせるとパノラマ撮影モードになります。

2. パノラマの視野枠内に写したいものを入れて撮影してください。

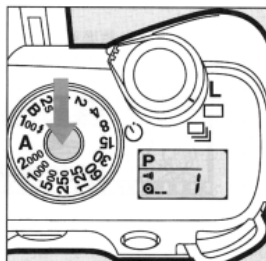
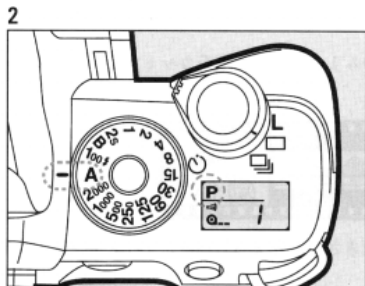
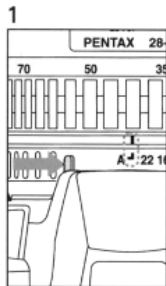
＊ パノラマに切り替えると、ファインダーもパノラマ用に横長になります。
＊ パノラマ切り替えレバーのセットは、パノラマ撮影 P か標準撮影 □ どちらかの止まる位置まで確実に動かしてください。レバーを途中の位置にすると、正しく写らなくなります。
＊ プリントする際に画面周辺でフィルムに写っていたものが切られてしまうことがあります。構図を決めるときに少し余裕を取っておくと安心です。
＊ パノラマ撮影モードでも、日付や時刻を写し込むことができます。使い方は標準撮影と同じですから、21ページをご覧ください。

・パノラマモードで撮影した場合、通常の同時プリントに比べ日数、料金がかかります。詳しくは、お店でおたずねください。
・パノラマ撮影では、図のように標準撮影のフィルム１コマ分の上下をカットするだけですから撮影枚数は、標準撮影のときと同じです。

・パノラマでは、フィルム上に13mm×36mmの大きさで画像を写し込み、プリント段階では約12mm×35mmの範囲のプリントを行ないます。
・パノラマプリントはおよそ89×254mmのサイズにプリントされます。これは標準撮影されたフィルムを六ツ切りサイズに引き伸ばしたものとほぼ同じ倍率になります。

（4）いろいろな露出モードを選びます

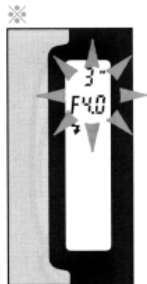
1

2

プログラム自動露出の使い方

プログラム自動露出は、カメラが自動的に露出を決定しますので、シャッターボタンを押すだけで簡単に撮影が楽しめます。

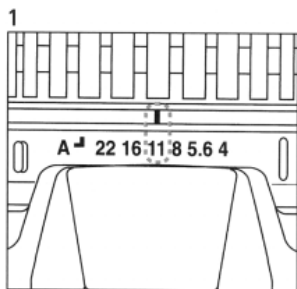
1. 絞りを A 位置に合わせます。
2. シャッターダイヤルを A 位置に合わせます。

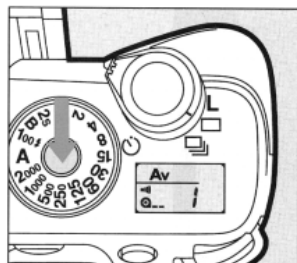
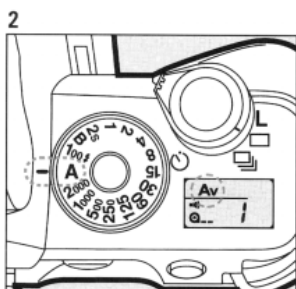
* シャッターダイヤルを A 位置に合わせる場合は、シャッターダイヤルロックボタンを押しながら回してください。A 位置から外す場合にも同様です。
* 表示パネルに P が表示され、プログラム自動露出であることを知らせます。
* シャッターボタンを半押しすると、ファインダー内にシャッター速度と絞り値が表示されます。

※

※露出警告

写したい物が明るすぎたり暗すぎるときは、図のようにファインダー内のシャッター速度と絞り値表示が点滅して警告します。明るすぎるときは、もう少し暗いところにカメラを向け直してください。暗すぎるときは、ストロボなどをご利用ください。

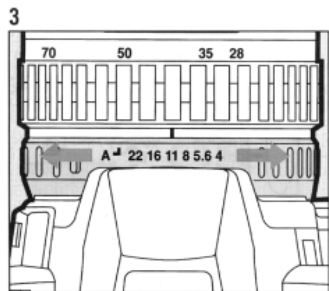
1

2

絞り優先自動露出の使い方

希望の絞りに合わせると、写す物の明るさに応じてシャッター速度が自動的に変わります。ピントの合う範囲を広くしたい風景写真や、背景をぼかしたい人物の撮影などに適しています。絞りの効果については、89ページをご覧ください。

1. 絞りを A 位置以外に合わせます。
2. シャッターダイヤルを A 位置に合わせます。

* シャッターダイヤルを A 位置に合わせる場合は、シャッターダイヤルロックボタンを押しながら回してください。 A 位置から外す場合にも同様です。
* 表示パネルに Av が表示され、絞り優先自動露出であることを知らせます。
* レンズ情報接点のないレンズ[A・F・FA以外のレンズ]では、分割測光を選択しても中央重点測光になります。

3

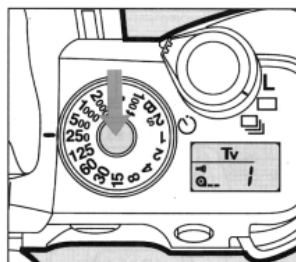
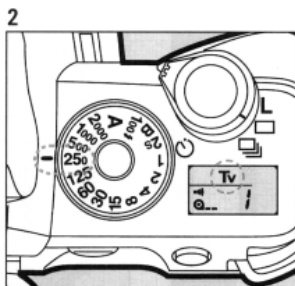
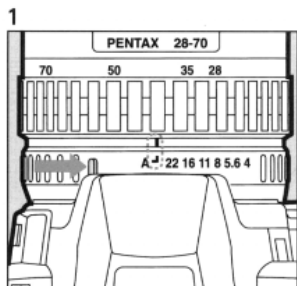
※

3. 絞りリングで好みの絞りを選びます。

* シャッターボタンを半押しすると、ファインダー内に絞り値の目安とシャッター速度が表示されます。絞り値の目安が表示されるのは、FAおよびFレンズの場合だけです。他のレンズの場合は表示されません。
* Aレンズ50mmF1.2の場合、絞り A 位置以外では分割測光を選択しても中央重点測光になります。また、露出が約1EVオーバーになりますので、絞りを A 位置にするか露出補正[マイナス補正]をご利用ください。
* ファインダー内に表示される絞り値は、目安表示です。従って、絞りリングでセットした絞りと表示される絞り値は必ずしも一致しません。

※露出警告

写したい物が明るすぎたり暗すぎるときは、図のようにファインダー内のシャッター速度表示が点滅して警告します。明るすぎるときは絞りを小絞り側[数字の大きい方]に、暗すぎるときは絞りを開放側[数字の小さい方]にして点滅が止まれば撮影できます。
なお、シャッター速度表示と絞り値表示の両方が点滅した場合は測光範囲外ですから、絞りを変えても適正露出は得られません。明るすぎるときは、もう少し暗いところにカメラを向け直してください。暗すぎるときは、ストロボなどをご利用ください。

1

2

シャッター優先自動露出の使い方

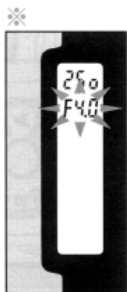
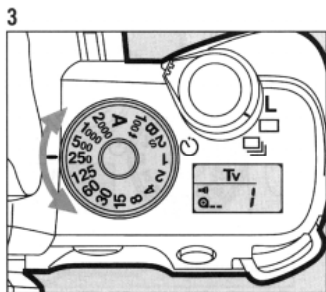
希望のシャッター速度に合わせると、写したい物の明るさに応じて絞りが自動的に変わります。速い速度で動きを止めたり、遅い速度で動感を出すのに適しています。シャッター速度の効果については、88ページをご覧ください。

1. 絞りを A 位置に合わせます。

2. シャッターダイヤルを A 位置以外に合わせます。

* シャッターダイヤルを A から A 位置以外にする場合は、シャッターダイヤルロックボタンを押しながら回してください。A 位置にする場合にも同様です。
* 表示パネルに Tv が表示され、シャッター優先自動露出であることを知らせます。

3

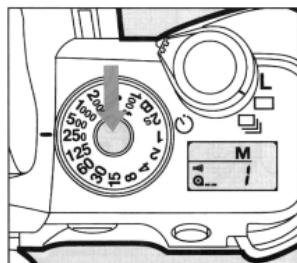
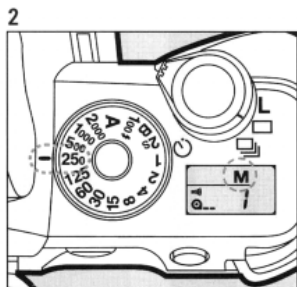
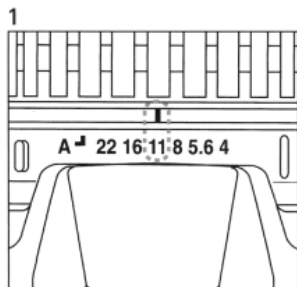
※

3. シャッターダイヤルで好みのシャッター速度を選びます。

* シャッターボタンを半押しすると、ファインダー内にシャッター速度と、絞り値が表示されます。
* ストロボ撮影で、シャッター速度を1/100秒に固定したい場合や、シャッター速度が自動的に切り替わらないストロボを使用するときはシャッターダイヤルを 100⚡ (1/100秒)に合わせてください。

※露出警告

写したい物が明るすぎたり暗すぎるときは、図のようにファインダーの絞り値表示が点滅して警告します。明るすぎるときはシャッター速度を速く、暗すぎるときはシャッター速度を遅くして点滅が止まれば撮影できます。
なお、シャッター速度表示と絞り値表示の両方が点滅した場合は測光範囲外ですから、シャッター速度を変えても適正露出は得られません。明るすぎるときは、もう少し暗いところにカメラを向け直してください。暗すぎるときは、ストロボなどをご利用ください。

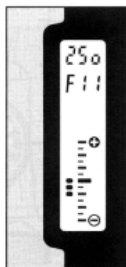
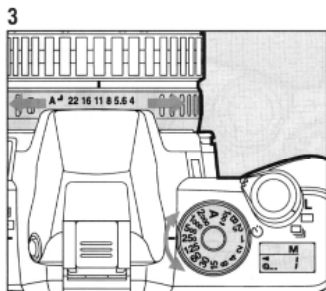
1

2

マニュアル露出の使い方

常に同じシャッター速度と絞りの組み合わせで撮影をする場合や、意図的に露出オーバー[明るい写真]や露出アンダー[暗い写真]にするときに使います。

1. 絞りを A 位置以外に合わせます。
2. シャッターダイヤルを A 位置以外に合わせます。

* シャッターダイヤルを A から A 位置以外にする場合は、シャッターダイヤルロックボタンを押しながら回してください。A 位置にする場合にも同様です。
* 表示パネルに M が表示され、マニュアル露出であることを知らせます。

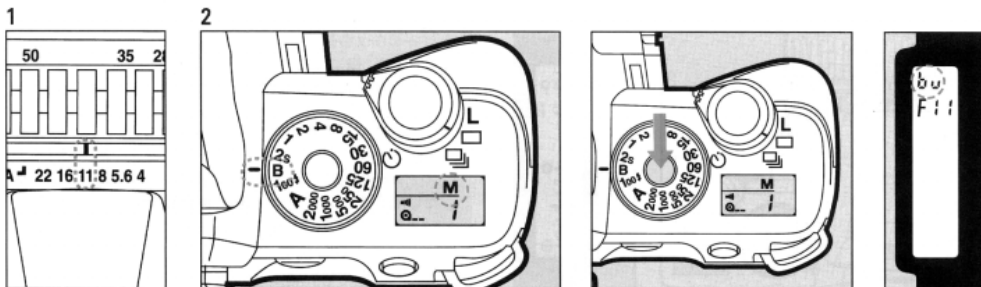
3

3. シャッターダイヤルで好みのシャッター速度を、絞りリングで好みの絞りを選びます。

* シャッターボタンを半押しすると、ファインダー内に絞り値の目安とシャッター速度およびバーグラフが表示されます。絞り値の目安が表示されるのは、FAおよびFレンズの場合だけです。他のレンズの場合は表示されません。
* ファインダー内に表示される絞り値は、目安表示です。従って、絞りリングでセットした絞りと表示される絞り値は必ずしも一致しません。
* バーグラフの黒丸が ⊖ 側に並んでいるときは露出不足、⊕ 側に並んでいるときは露出がオーバーです。中心にあれば適正露出です。バーグラフの黒丸1個は1/2段階[1/2EV]に相当します。ただし、±3段階[±3EV]を超えた場合は、⊖ あるいは ⊕ が点滅表示します。
* ストロボ撮影で、シャッター速度を1/100秒に固定したい場合や、シャッター速度が自動的に切り替わらないストロボを使用するときはシャッターダイヤルを 100 ⚡ (1/100秒)に合わせてください。
* レンズ情報接点のないレンズ[A・F・FA以外のレンズ]では、分割測光を選択しても中央重点測光になります。
* Aレンズ50mmF1.2の場合、絞り A 位置以外では分割測光を選択しても中央重点測光になります。また、露出が約1EVオーバーになりますので、絞りを A 位置にするか露出補正[マイナス補正]をご利用ください。

※露出警告

写したい物が明るすぎたり暗すぎて、シャッター速度表示と絞り値表示の両方が点滅したときは、測光範囲外ですから、シャッター速度や絞りを変えても適正露出は得られません。明るすぎるときは、もう少し暗いところにカメラを向け直してください。暗すぎるときは、ストロボなどをご利用ください。

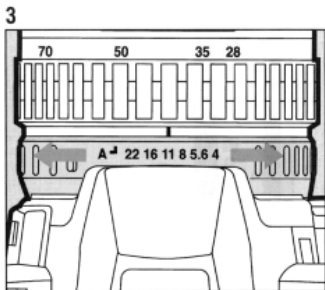
1

2

バルブの使い方

花火、夜景などの撮影で長時間シャッターを開いておく必要のあるときにご利用ください。シャッターボタンを押している間、シャッターが開き続けます。

1.絞りを A 位置以外に合わせます。
2.シャッターダイヤルを B 位置に合わせます。

＊ シャッターダイヤルを A から A 位置以外にする場合は、シャッターダイヤルロックボタンを押しながら回してください。A 位置にする場合にも同様です。
＊ 表示パネルに M が、ファインダー内に bu が表示され、バルブであることを知らせます。
＊ シャッターボタンを半押しすると、ファインダー内に絞り値の目安が表示されます。この表示が出るのは、FAおよびFレンズの場合だけで、他のレンズでは表示されません。
＊ ファインダー内に表示される絞り値は、目安表示です。従って、絞りリングでセットした絞りと表示される絞り値は必ずしも一致しません。

3

3.絞りリングで好みの絞りを選びます。

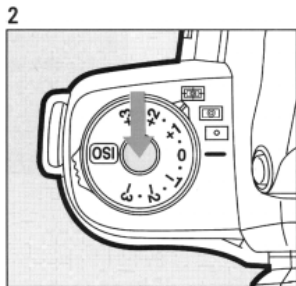
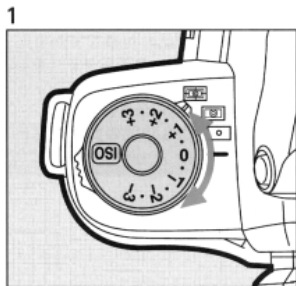
＊ 絞りを A 位置にすると、常に最小絞りで撮影されてしまいますのでご注意ください。

＊ バルブで撮影するときは、ぶれ防止のためしっかりした三脚を使用し、別売りの「ケーブルスイッチF」をレリーズソケットに付いているレリーズソケットキャップFを外してから差し込んでご利用ください。
＊ 新品のリチウム電池[常温]で、約8時間の長時間露出ができます。

（5）露出補正について

1

2

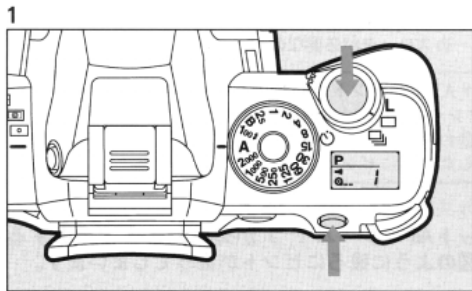
3

意図的に露出オーバー[明るい写真]や露出アンダー[暗い写真]にしたいときなどに使います。

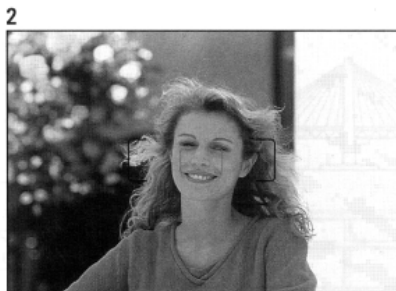
1. 露出補正ダイヤルを回して好みの補正値を選びます。
2. 露出補正ダイヤルは、 0 位置でロックされます。この位置から別の位置に切り替えるときは、露出補正ダイヤルロックボタンを押しながら回してください。
3. ファインダー内に補正値を示すバーグラフと ☒ が表示されます。

* 露出補正はバルブでは使えません。
* 露出補正は、－３～＋３段階[EV]の範囲で0.5段階[EV]ごとに行なえます。
* バーグラフの黒丸の移動量１つが0.5段階[EV] に相当します。
* マニュアル露出でも露出補正ができますが、ファインダー内に露出補正値を示すバーグラフは表示されず、マニュアル露出のオーバー・アンダーを示すバーグラフだけが表示されます。ただし、 ☒ は表示されます。バーグラフの中心に黒丸を合わせて撮影してください。

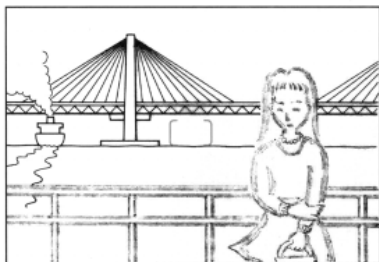
（6）スポットAFについて

1

2

ある特定の狭い範囲だけにピントを合わせたいときにお使いください。

1. スポットAFボタンを押しながらシャッターボタンを半押しして、ピント合わせをしてください。

2. スポットAFでは、図の赤線で示すスポットAFフレーム ［ ］ の内側にだけピントが合います。

* ピントを合わせたい物が画面中央にない場合には、フォーカスロックをご利用ください。[66ページをご覧ください]

1

フォーカスロック撮影について

なぜフォーカスロックが必要なのか

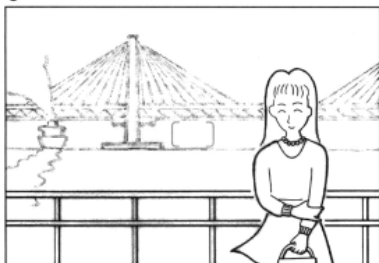
スポットAFでのピント合わせは、ファインダー内のスポットAFフレーム〔 〕の内側だけで行なわれますから、ピントを合わせたいものがスポットAFフレームから外れていると写したい物にピントが合いません。

フォーカスロックの方法

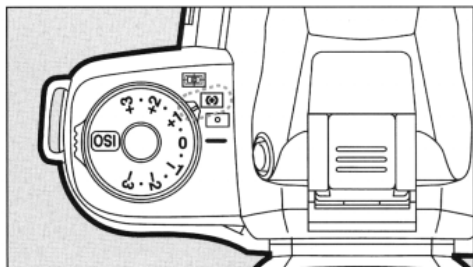
1. スポットAFフレーム〔 〕が外れたままで撮影すると、図のように後ろにピントが合ってしまいます。

＊ フォーカスロックは、ワイドAFの状態でも可能です。

2

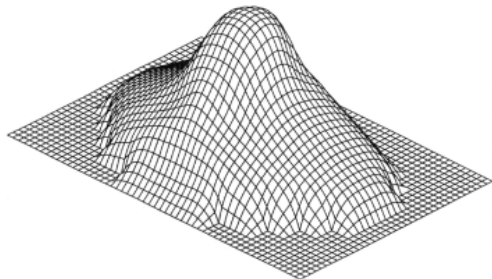
3

2. スポットAFボタンを押したまま、ピントを合わせたいものにスポットAFフレーム〔 〕を合わせ、シャッターボタンを半押し状態にして ⬡ を点灯させたままにしておきます。[ピントを記憶させる操作です。]
3. シャッターボタンを半押しのまま、元の構図に戻して、さらにシャッターボタンを押し切って撮影します。

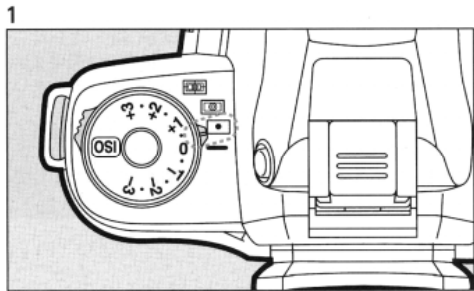
＊ シャッターボタンから指を離して、ファインダー内の ⬡ が消えると、フォーカスロックは解除されます。
＊ 別の場所にフォーカスロックをするときは、一度シャッターボタンから指を離してから再び、押し直してください。

（7）分割測光以外の測光モードを使ってみましょう

このカメラでは、撮影者の好みで測光モードを分割測光から中央重点測光あるいはスポット測光に切り替えることができます。

中央重点測光を使います

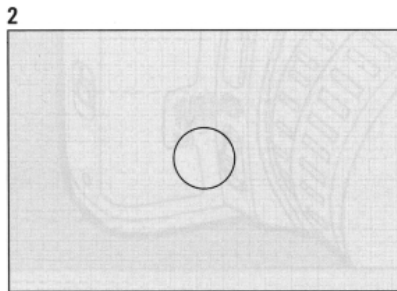
分割測光のようにカメラ任せで露出を決めるのではなく、経験的に補正をして明るさを決める場合などにご利用ください。

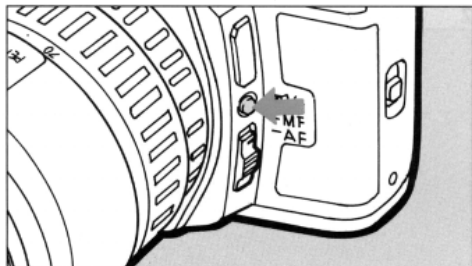
測光方式レバーを 位置に合わせます。

* 測光分布は、図のようになっており、高さが高い部分（中央部分）ほど感度が良いことを表わしています。
* 中央重点測光では、分割測光のように逆光のときなどで、カメラが自動的に露出を補正しませんので、経験的に露出を補正して撮影したい場合などにご利用ください。

1

スポット測光を使います

スポット測光は、限られた狭い範囲だけの明るさを測りたいときに使います。

1. 測光方式レバーを 位置に合わせます。

2

2. 図のように、中央の限られた狭い範囲だけの明るさを測ります。

* 中央部とそれ以外の周辺部との明暗差が大きい場合には、全体の明るさを考慮して露出を決めないと、不自然な写真になってしまいます。
* スポット測光でシャッターボタンを半押ししても、露出は固定されません。露出を固定したい場合は、マニュアル露出をご利用ください。

（8）電子音を消します

ピントが合ったときの電子音を消すことができます。

側面ボタンを押して、表示パネルの ▪))) 表示を消します。

* 電子音の切り替えは、内蔵ストロボが上がっていない状態で行なってください。上がった状態で側面ボタンを押すと、ストロボの発光方式が切り替わってしまいます。
* 電子音を消しても、セルフタイマー作動時の音は消えません。
* 電子音を再び鳴らすには、同様に側面ボタンを押して ▪))) を表示させます。

（9）内蔵ストロボについて、もっと知りたい方へ

プログラム自動露出を使うとき

- 周りの明るさに合わせて、シャッター速度と絞りが自動的に変化しますので、簡単にストロボ撮影ができます。
- シャッター速度は、1／100秒から低速側は手ぶれをしないシャッター速度まで自動的に変化します。なお、シャッター速度の低速限界はご使用レンズの焦点距離によって変化します。ただし、オートフォーカス用でないレンズ[F・FA以外のレンズ]使用時は1／100秒固定になります。

シャッター優先自動露出を使うとき

- 動きのある物を写すときに、ぶれの効果を変えてストロボ撮影ができます。
- 1／100秒以下のシャッター速度を自由に選んでストロボ撮影ができます。
- 周りの明るさに合わせて自動的に絞り値が変化しますので簡単にストロボ撮影ができます。

絞り優先自動露出を使うとき

- ピントの合う範囲[被写界深度]を変えて撮影したいときや、より遠くの物を写したいときなどに、絞りを自由に変えてストロボ撮影ができます。
- 周りの明るさに合わせて自動的にシャッター速度が変化しますので簡単にストロボ撮影ができます。
- シャッター速度は1／100秒から低速側は手ぶれをしないシャッター速度まで自動的に変化します。なお、シャッター速度の低速限界はご使用レンズの焦点距離によって変化します。ただし、オートフォーカス用でないレンズ[F・FA以外のレンズ]使用時は1／100秒固定になります。

マニュアル露出を使うとき

- 1／100秒以下のシャッター速度と絞りを自由に組み合わせて、ストロボ撮影ができますので、背景の明るさを自由に変えてのストロボ撮影などができます。

使用絞りから撮影距離を計算します

遠距離側の目安	ガイドナンバー ÷ 使用絞り
近距離側の目安	遠距離側目安÷5[注]

ただし、0.7m以下の距離では使えません。0.7mより近距離で撮影すると、ストロボ光のムラやケラレおよび露出オーバーの原因となります。

注：割り算で使用した数値の「5」は、このカメラの内蔵ストロボを単独で使用した場合にのみ適用される数値です。

なお、ガイドナンバーは使用するフィルム感度[ISO]により下の表のようになります。

ISO25 → 5.5	ISO200 → 15.6
ISO50 → 7.8	ISO400 → 22
ISO100 → 11	

ここでISO100のフィルムを絞りF2.8で使うときの例をあげます。

ガイドナンバー(11)÷F2.8=3.9m

3.9÷5=0.8m

従って、約0.8mから3.9mの範囲でストロボが使えます。

撮影距離から使用絞りを計算します

ガイドナンバー ÷ 撮影距離＝使用絞り

計算で出た数字が「3」のようにレンズの絞り値にない値になったときは、一般的に数字の小さい方[2.8]にします。

シャッター優先自動露出のときの撮影距離を計算します

撮影可能距離は、前記の使用絞りから撮影距離を計算する方法と同様ですが、シャッター優先自動露出では、明るさによって絞りが開放から最小絞りまで変化しますので、そのときの絞り値によって、撮影距離は変化します。

F・FAレンズの内蔵ストロボ適合表[○は使用可、×のレンズではケラレが発生します]

レンズ名	適合
F ズーム 17〜28mmF3.5〜4.5	×
FA ズーム 20〜35mmF4	△ ※1
FA ズーム 28〜70mmF4	○
FA★ズーム 28〜70mmF2.8	×
FA ズーム 28〜80mmF3.5〜5.6	△ ※2
FA ズーム 28〜105mmF4〜5.6	△ ※3
FA ズーム 28〜105mmF4〜5.6(IF)	△ ※4
FA ズーム 28〜200mmF3.8〜5.6	△ ※5
F ズーム 35〜80mmF4〜5.6	○
FA ズーム 70〜200mmF4〜5.6	○
FA★ズーム 80〜200mmF2.8	△ ※6
FA ズーム 80〜320mmF4.5〜5.6	○
F ズーム 80〜200mmF4.7〜5.6	○
F ズーム 100〜300mmF4.5〜5.6	○
FA ズーム 100〜300mmF4.5〜5.6	○
FA★ズーム 250〜600mmF5.6	×

※1：焦点距離が28mm未満ではケラレが発生する場合があります。

※2：焦点距離が28〜35mmで撮影距離が3m以下の場合と、35mmで撮影距離が1m以下ではケラレが発生する場合があります。

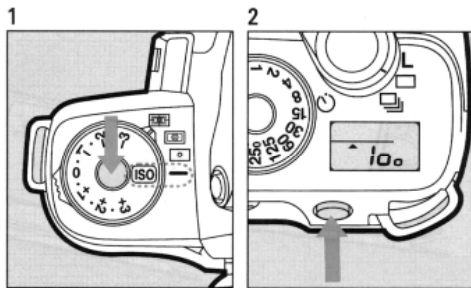
※3：焦点距離が28〜35mmの場合と、35mmで撮影距離が1.5m以下の場合ケラレが発生する場合があります。

※4：焦点距離が40mm以下では、ケラレが発生する場合があります。

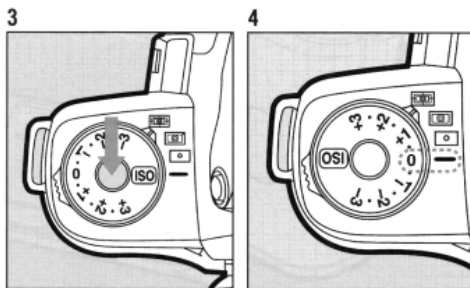
※5：焦点距離が70mm以下では、ケラレが発生する場合があります。

※6：焦点距離が80〜90mmの場合ケラレが発生する場合があります。

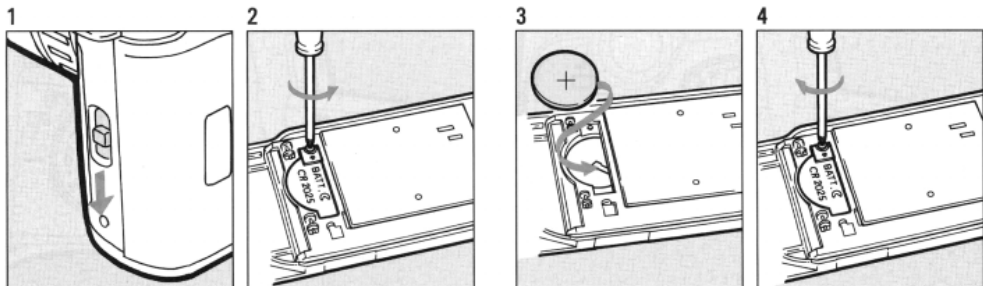
レ ン ズ 名	適 合
FA20mmF2.8	×
FA*24mmF2	×
FA28mmF2.8	○
FA35mmF2	○
FA43mmF1.9 Limited	○
FA50mmF1.4	○
FA50mmF1.7	○
FA*85mmF1.4	○
FA135mmF2.8	○
FA*200mmF2.8	○
FA*300mmF2.8	×
FA*300mmF4.5	○
FA*400mmF5.6	○
FA*600mmF4	×
FA マクロ 50mmF2.8	○
FA マクロ 100mmF2.8	○
FA マクロ 100mmF3.5	○
FA ソフト 28mmF2.8	○
FA ソフト 85mmF2.8	○

(10) DXでないフィルム使用時の感度設定方法

このカメラでは、フィルムをカメラに入れたときに、自動的にフィルム感度が設定されますが、一部のDXでないフィルムを使う場合は、下記の方法でフィルム感度を設定してください。

設定方法

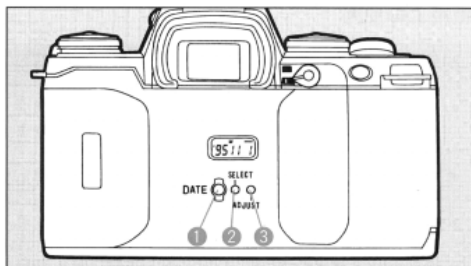
1. 露出補正ダイヤルを露出補正ダイヤルロックボタンを押しながら回して、 ISO に合わせます。
2. スポットAFボタンを押すとフィルム感度の数字が大きい方に変化します。

3. 数字を小さい方へ変化させたいときは、露出補正ダイヤルロックボタンを押しながらスポットAFボタンを押してください。
4. 設定終了後、露出補正ダイヤルを回して 0 に合わせます。

* 露出補正ダイヤルを ISO に合わせると、表示パネルに ▲ が表示され、数字が大きい方に変化することを示します。露出補正ダイヤルロックボタンを押すと、▼ が表示され数字が小さい方に変化することを示します。
* 露出補正ダイヤルが ISO 位置では、シャッターが切れません。
* DXの感度と違うフィルム感度を設定したときには、表示パネルに ISO 表示が出ます。

(11) 日付や時刻の写し込みが薄くなったときの電池交換

電池の寿命は約3年です。写真に写る日付や時刻が薄くなってきたり、写らなくなった場合には電池を交換してください。

1. フィルムが入っていないことを確認して裏ぶたを開けます。
2. 裏ぶた内側に ⇐BATT.☾ マークで示されているネジをドライバーで回して電池ぶたを外します。
3. 古い電池を取り出し、新しい電池を ＋ 側を上にして入れます。
4. 電池ぶたを元の位置に戻し、ネジをドライバーで締めます。

* 電池を入れると日付や時刻が表示されます。表示が出ないときは電池の＋－が正しく入っているかを確認してください。
* 電池交換後は、日付や時刻の修正を行なってから撮影してください。日付や時刻の修正については77ページをご覧ください。
* 電池は必ず、決められたリチウム電池 CR2025 を１個使用します。
* 電池交換は、最寄りのサービスセンターでも承ります。(有料)

(12) 日付や時刻の修正

❶＝ DATE ボタン

❷＝ SELECT ボタン

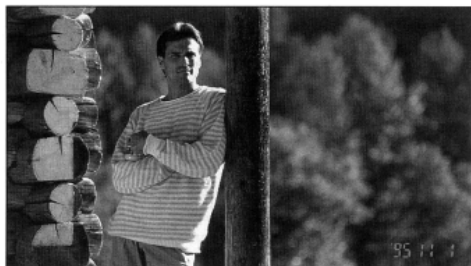
❸＝ ADJUST ボタン

日付や時刻の修正方法

「年月日」の修正

修正を行うときは、ストラップ留め具の突起を利用してください。

1. ❷の SELECT ボタンを押して、年月日表示のうち修正したい数字を点滅させます。
2. ❸の ADJUST ボタンを押して、点滅している数字の修正を行ないます。
3. 修正後は、❷の SELECT ボタンを押して、点滅を止めます。

* 点滅の順番は、年→月→日→年です。
* ADJUST ボタンは、一回押すごとに数字が一つ進みます。押し続けると約２～３秒後からは早送りされます。

「時分秒」の修正
修正を行うときは、ストラップ留め具の突起を利用してください。
1. ❷の SELECT ボタンを押し、時・分・「：」表示のうち修正したい数字[秒の場合は：]を点滅させます。
2. ❸の ADJUST ボタンを押して、点滅している数字の修正を行ないます。
3. 0秒にセットするには、「：」点滅のときに❸の ADJUST ボタンを押してください。
4. 修正後は、❷の SELECT ボタンを押して、点滅を止めます。

* 点滅の順番は、時→分→：→時です。
* ADJUST ボタンは、一回押すごとに数字が一つ進みます。押し続けると約2〜3秒後からは早送りされます。

使用上の注意

* 使用可能温度は約50℃〜0℃ですが、低温下では、写し込まれる文字が薄くなることがあります。
* 使用できるフィルム感度はISO25〜1600までです。感度はカメラにフィルムを入れると自動的にセットされます。
* 高感度フィルム[ISO 1000以上]を使ったときは、写し込まれる文字がにじむことがあります。
* ISO 50以下のフィルムは、フィルムにより写し込まれる文字が薄くなることがあります。
* 修正途中[点滅表示中]は、シャッターを切っても日付や時刻は写し込まれません。

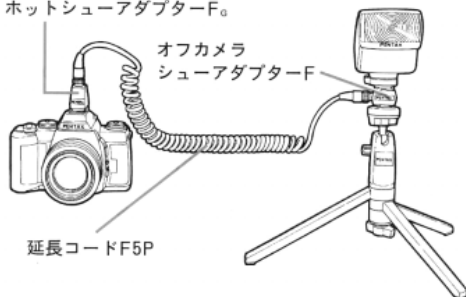
(13) 外付けストロボの使い方

カメラの内蔵ストロボでは光量が不足するときは、外付けストロボを利用してください。[結婚披露宴やパーティーなどで便利です]

TTLオートで使います。
1. カメラのホットシューに付いているホットシューカバーF_cを外し、ストロボを取り付けます。
2. ストロボの電源スイッチを入れます。
3. ストロボの発光モードをTTLオートにします。
4. ストロボの充電完了を確認します。
5. ピントを合わせて撮影します。

* ストロボの充電完了ランプが点灯すると、カメラのシャッターボタンを半押ししたときに、ファインダー内の ⚡ も点灯しますので、ファインダーでも充電完了の確認ができます。
* 撮影できる距離については、外付けストロボの説明書をご覧ください。
* 各露出モードでのシャッター速度・絞り値の変化については、外付けストロボの説明書をご覧ください。

内蔵ストロボと外付けストロボの同時使用方法
このカメラでは、カメラのホットシュー部分に外付けストロボを付けた状態では内蔵ストロボを上げることができません。内蔵ストロボと外付ストロボを同時に使う場合は、カメラのホットシュー部分に別売りのホットシューアダプターF_Gを取り付け、更に外付けストロボの下に別売りのオフカメラシューアダプターFを付け、延長コードF5Pで接続します。オフカメラシューアダプターFの下には三脚取り付け用のねじがありますので、三脚に固定することができます。

AF400Tについて
AF400Tをつないだ状態では、内蔵ストロボは使用できません。内蔵ストロボを上げると、4PシンクロコードBに当たってしまいます。

AF500FTZ、AF330FTZ

- 暗くてオートフォーカスの苦手な物でも、AFスポットビーム[赤色の補助光]を自動的に投光しますので、オートフォーカスを働かせることができます。
- オートズーム機構付きですから、レンズの焦点距離に対応して自動的に照射角度が変化します。[F・FAレンズ使用時のみ]
- 露出モードがプログラム自動露出、シャッター優先自動露出、絞り優先自動露出であれば、ストロボの発光モードがマニュアルでも自動的にTTLオートになります。
- 充電完了後およそ3分以上放置したときは、ストロボの電源が自動的に切れます。カメラのシャッターボタンを半押しするとストロボの充電が再開されます。

AF240FT、AF400FTZ

- 暗くてオートフォーカスの苦手な物でも、AFスポットビーム[赤色の補助光]を自動的に投光しますので、オートフォーカスを働かせることができます。
- 露出モードがプログラム自動露出、シャッター優先自動露出、絞り優先自動露出であれば、ストロボの発光モードがマニュアルでも自動的にTTLオートになります。
- 充電完了後およそ5分以上放置したときは、ストロボの電源が自動的に切れます。カメラのシャッターボタンを半押しするとストロボの充電が再開されます。

AF200T、AF280T、AF400T

- TTLオートモードで使用すると、周りの明るさによってシャッター速度が1/100秒から低速側は手ぶれをしないシャッター速度まで自動的に変化します。なお、シャッター速度の低速限界はレンズの焦点距離によって変化します。ただし、オートフォーカス用でないレンズ[F・FA以外のレンズ]使用時は1/100秒固定になります。絞り値は固定となりますが、フィルム感度により変化します。
- 外光オート[赤・緑・黄位置]で使用すると、絞りは下表のように切り替わります。充電が完了すると、シャッター速度も1/100秒から低速側は手ぶれをしないシャッター速度まで自動的に変化します。なお、シャッター速度の低速限界はご使用レンズの焦点距離によって変化します。ただし、オートフォーカス用でないレンズ[F・FAレンズ以外]使用時は1/100秒固定になります。

	AF200T	AF280T	AF400T
赤	F2.8	F4	F4
緑	F5.6	F8	F8
黄			F11

[ISO 100の場合]

ストロボ撮影[使用上]の注意

内蔵ストロボとペンタックス専用の外付けストロボを組み合わせて同時に使用した場合、外付けストロボが後幕シンクロに設定されていれば、内蔵ストロボも後幕シンクロになります。撮影時は、各ストロボの充電の完了を確認してからシャッターを切ってください。

その他のストロボを使用した場合

- 他社製ストロボを組み合わせると、故障の原因になる場合があります。ペンタックス専用オートストロボの使用をお勧めします。
- スタジオ用の大型ストロボでは、極性が逆になっている物があります。このタイプでは、MZ-5と組み合わせてもストロボが発光しません。詳しくは、ストロボメーカーにご相談ください。また、大型ストロボでは、後幕によるケラレを防ぐため、同調速度より一段低いシャッター速度での使用をお勧めします。

光量比制御シンクロ撮影

AF330FTZまたはAF500FTZとカメラの内蔵ストロボを組み合わせることで、2つのストロボの光量の違いを利用した増灯撮影[光量比制御シンクロ撮影]ができます。

1. 79ページの方法で、外付けストロボをカメラから離して接続します。

2. AF330FTZまたはAF500FTZのシンクロモードを光量比制御モードにします。

3. 外付けストロボと内蔵ストロボのストロボの充電完了を確認してから撮影してください。

* 光量の比率は、内蔵ストロボが1に対して外付けストロボは2になります。
* ホットシューグリップなど接点数の異なるアクセサリーを組み合わせると、誤動作の原因となりますので、使用しないでください。
* 光量比制御シンクロ撮影では、シャッター速度の上限は1/60秒になります。

外付けストロボの多灯撮影

2個以上の外付けストロボを同時に使用する場合は、82ページのストロボ機能一覧表の同じタイプどうしを組み合わせるか、TYPE BとTYPE CあるいはTYPE DとTYPE Eの組み合わせでお使いください。内蔵ストロボは、どのタイプとでも組み合わせ可能です。

ストロボ機能一覧

カメラの機能	TYPE A	TYPE B	TYPE C	TYPE D	TYPE E
ストロボ充電完了で、ストロボの同調速度に自動的に切り替わる。	○	○	○	○	○
プログラム自動露出、シャッター優先自動露出では絞りが自動セットされる。	○	○	○	○注1	注1
ファインダー内でオートチェックができる		○	○		
TTLオートストロボ撮影ができる。	○	○	○	○注2	
シャッター優先自動露出、マニュアル露出では低速シンクロができる。	○	○	○	○	○
AFスポットビームが使える。		○	○		
後幕シンクロ撮影ができる。注3	注4	○	○		
光量比制御モードで撮影できる。注3		○			

TYPE A：内蔵ストロボ
TYPE B：AF500FTZ[注5]、AF330FTZ
TYPE C：AF400FTZ、AF240FT
TYPE D：AF400T、AF280T、AF200T、AF080C、AF140C、AF200S$_{A}$
TYPE E：AF200S、AF160、AF140

注1：TYPE D[AF200S$_{A}$を除く]のストロボで、MS[マニュアルシンクロ]、M[マニュアル]を使うときやTYPE Eのストロボを使うときは、絞り優先自動露出、マニュアルおよびバルブで撮影してください。プログラムおよびシャッター優先自動露出では､絞りが変化してしまいますので使えません。
注2：AF200S$_{A}$は不可。
注3：シャッター速度は1/60秒以下になります。
注4：TYPE BまたはCストロボと組み合わせて後幕シンクロ可能。
注5：マルチストロボ、スレーブ機能が働きます。

(14) 日中シンクロについて

ストロボなし

ストロボ使用

昼間の明るいときでも、帽子などで人物の顔が陰になってしまうような場合に、ストロボを利用すると陰の取れたきれいな写真が撮れます。

日中シンクロのやり方は、一般のストロボ撮影とまったく同じですから、そのままシャッターボタンを押すだけで簡単にできます。

* 背景が明るい場合には、露出オーバーになることがあります。
* プログラム自動露出で、内蔵ストロボの日中シンクロを行なう場合、ストロボ自動発光モード[表示パネルに A が表示]を使用すると、ストロボが発光しないことがあります。39ページの方法で表示パネルの A 表示を消してから、日中シンクロ撮影を行なってください。

(15) 低速シンクロについて

夕景などを背景に人物撮影をするとき、低速シンクロを利用すると人物も背景もきれいに写せます。

マニュアル露出の場合

1. ストロボボタンを押して、ストロボを上げます。
2. マニュアル露出にします。
3. 適正露出になるようにシャッター速度[1／100秒以下の低速]と絞りを選んでください。
4. 撮影します。

＊ マニュアル露出では、「1.」の操作は撮影前のどの時点で行なっても結構です。

シャッター優先自動露出の場合

1. シャッター優先自動露出にします。
2. 好みのシャッター速度を選びます。

＊ ファインダー内の絞り値表示が点滅していると背景が適正露出になりませんので、点滅がなくなるシャッター速度を設定してください。

3. ストロボボタンを押して、ストロボを上げます。
4. 撮影します。

＊「2.」の操作の前にストロボを上げると、背景が適正露出になりませんので、シャッター速度を選んでからストロボを上げてください。

＊ 低速シンクロ撮影では、シャッター速度が遅くなります。手ぶれを防ぐため、カメラを三脚などに固定してください。また、写される人が動いてしまっても、写真はぶれてしまいますのでご注意ください。
＊ 低速シンクロは、外付けストロボでも同様に行なうことができます。

(16) 専用アクセサリー［別売］について

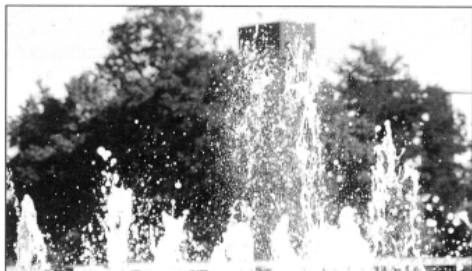
このカメラには、各種専用アクセサリーが用意されています。詳しくは、各サービス窓口にお問い合わせください。

- **ケーブルスイッチF**
  MZ−5、MZ−3、MZ−10、MZ−M、Z−1P、および645N 等に使えるレリーズコード。
- **マグニファイヤーFB**
  ファインダー中央部を拡大して見るアクセサリー。
- **オートストロボAF500FTZ**
  ガイドナンバー50のAFスポットビーム内蔵オートズームストロボ。スレーブ機能、マルチ発光、光量比制御モードや先幕・後幕シンクロ撮影などが可能。
- **オートストロボAF330FTZ**
  ガイドナンバー33のAFスポットビーム内蔵オートズームストロボ。光量比制御モードや先幕・後幕シンクロ撮影などが可能。
- **ホットシューアダプターFG、延長コードF5P、オフカメラシューアダプターF**
  AF500FTZ・AF240FT・AF330FTZ・AF400FTZをカメラから離してストロボ撮影するときのアダプターとコード。[接続方法は79ページをご覧ください]
- **AFアダプター1.7×**
  F2.8より明るいオートフォーカス用でないレンズでオートフォーカス撮影するためのアダプター。
- **マクロストロボAF140C**
  ガイドナンバー14の接写用ストロボ。
- **レフコンバーターA**
  ファインダーを見る角度を90°間隔に変えることができるアクセサリー。倍率は1倍と2倍の切り替え式。
- **フィルター**
  スカイライト・曇天用・UV・Y2・O2・R2・円偏光があります。フィルター径は49mm・52mm・58mm・67mm・77mm の5種類です。
- **単3バッテリーパックFG**
  単3電池を使用するための別売りバッテリーパックです。

アクセサリーの注意

- 「オートベローズA」を使用する際は、ダブルレリーズが使用できませんので、「ケーブルスイッチF」をお使いください。
  縦位置での撮影は、カメラのグリップ側を下にするとオートベローズAへの取り付けができませんので、グリップ側を上にしてください。
  ただし、この場合にはケーブルスイッチFが使用できなくなりますので、横位置での撮影をお勧めします。
- 「645レンズ用アダプターK」をボディーに着脱する際、アダプターの固定ネジの位置によってはボディーに当たる場合がありますのでご注意ください。当たる場合は、固定ネジの位置を変えてから行ってください。
- オートフォーカス機構の一部にハーフミラーを使用していますので、一般の偏光フィルターを使うとオートフォーカスの精度が低下します。オートフォーカスで使用するときには円偏光フィルターをご利用ください。また、露出の精度も低下しますので、円偏光フィルターの使用をお勧めします。
- レフコンバーターA取り付け時、カメラの裏ぶた開閉を行うと、レフコンバーターAと接触することがあります。裏ぶた開閉時は、レフコンバーターAを外してください。

MEMO

(18) 絞りとシャッター速度の効果

高速シャッター

低速シャッター

写したい物[被写体]の適正露出を決めることは、シャッター速度と絞り値の組み合わせを決めることです。ところが、写したい物が同じ明るさであってもシャッター速度と絞り値の組み合わせはいくつもあり、この組み合わせを選ぶことにより写真の効果を変えることができます。

シャッター速度の効果

シャッター速度は、光がフィルムに当たっている時間を長くしたり、短くしたりしてフィルムに当たる光の量を調節しています。

シャッター速度が遅ければ、シャッターの開いている時間が長くなるため、もし、このとき写したい物が動いていれば、当然写したい物がぶれてしまいます。逆にシャッター速度を速くすると、動きのある物でも動きを止めて写すことができます。また、写したい物が動いていなくてもシャッター速度を速くすると、シャッターを切るときにカメラが動いてしまうカメラぶれを防ぐ効果もあります。また、川や滝、波などを低速のシャッター速度で写すと動感のある写真になります。

小絞り側

開放絞り側

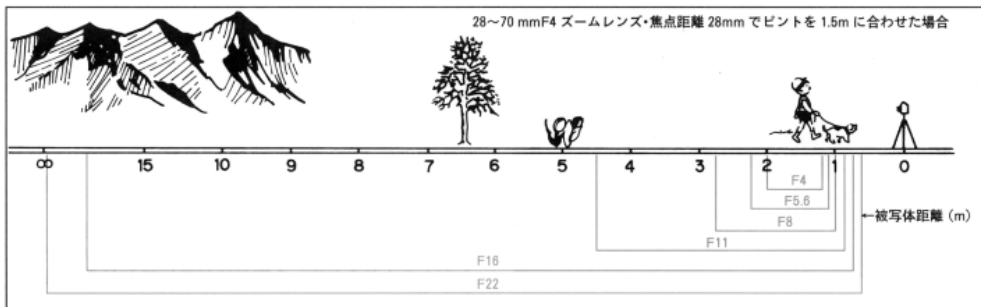
絞りの効果

絞りは、レンズを光が通るときの光束[光の太さ]を大きくしたり、狭くしたりしてフィルムに当たる光の量を調節しています。

絞りを開いて光束を広くすると、ピントを合わせた物に対してその前後の物のボケが大きくなります。つまり、ピントの合う範囲[被写界深度]が狭くなります。逆に、絞りを絞って光束を狭くすると、ピントの合う範囲が広くなります。

例えば、風景の中で人物を撮影するときに、絞りを開いて撮影すると、ピントを合わせた人物の前後の風景のボケが大きくなるため、人物だけが浮かび上がる効果があります。

逆に、絞りを絞ると前後の風景にまでピントを合わせることができます。

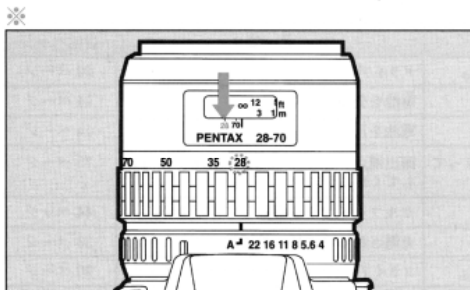
(19) 被写界深度

写したい物のある部分にピントを合わせると、その前後にもピントの合う範囲があります。この範囲を被写界深度といいます。
被写界深度［ピントの合う範囲］は、図のように絞りを絞り込むほど深くなりますが、この他にも広角レンズほど、また、写したい物が遠くなるほど被写界深度は深くなります。

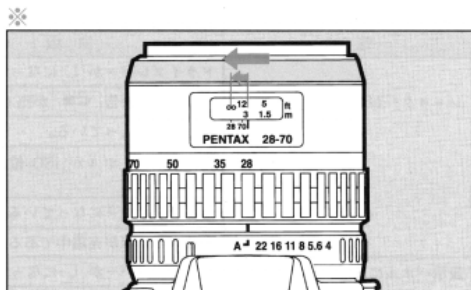
ピントの合う範囲

上図は、28〜70mmF4のズームレンズで焦点距離を28mmに、ピントを1.5mに合せた場合のピントの合う範囲です。
絞りを変えることによってピントの合う範囲［奥行］が変わります。
ズームレンズには機構上被写界深度目盛りは付いていません。

(20) 赤外線指標について

※

※

赤外線フィルムと「R2」や「O2」フィルターを使用して赤外線写真を撮影するときは、一般撮影［可視光線］とピント位置が異なってくるため、ピントの補正が必要になります。

1. 通常のフィルムと同様にピント合わせを行ないます。
2. フォーカスモードレバーを MF にし、距離リングを赤外線指標の分だけ左に回して補正します。

※図のように、焦点距離目盛りが28のときは、距離目盛りを28の赤外線指標［赤線］までずらします。

＊ オートフォーカスでは赤外線写真のピント補正ができません。
＊ 赤外線写真を撮影するときの露出は、フィルムの説明書を参考にしてください。自動露出では適正露出が得られませんから、マニュアル露出で撮影します。

Ⅳその他について　こんなときは？

修理を依頼される前にもう一度、次の点をお調べください

症状	原因	処置	参照ページ
シャッターが切れない。	ドライブレバーが L になっている。	ドライブレバーを L 以外にしてください。	20ページ
	バッテリー警告 [battery symbol] が出ている。	電池を交換してください。	14ページ
	電池が逆に入っている。	電池を正しく入れてください。	14ページ
	露出補正ダイヤルが ISO 位置になっている。	露出補正ダイヤルを ISO 以外の位置にしてください。	75ページ
	セルフタイマーになっている。	セルフタイマーを解除してください。	44ページ
	内蔵ストロボが充電中である。	充電されるまで待ってください。	38ページ
表示パネルに表示が出ない。	ドライブレバーが L になっている。	ドライブレバーを L 以外にしてください。	20ページ
	電池が入っていない。	電池を入れてください。	14ページ
	電池が逆に入っている。	電池を正しく入れてください。	14ページ
	電池が完全に消耗している。	電池を交換してください。	14ページ
ピントが合わない。	ピントを合わせたい物［被写体］にAFフレーム〔　〕が合っていない。	写したい物をAFフレーム〔　〕に入れて撮影してください。	35ページ
	写したい物に近づきすぎている。	写したい物から離れてください。	35ページ
	フォーカスモードレバーが MF になっている。	フォーカスモードレバーを AF にしてください。	34ページ
	オートフォーカスの苦手な物	フォーカスロックを使うか、マット部分でのピント合わせをしてください。	48ページ 66ページ

症状	原因	処置	参照ページ
ファインダー内の ⬡ が点滅する。	撮影する距離が近すぎたり、オートフォーカスの苦手な物などのためピント合わせができない。	フォーカスロックを使うか、マット部分でのピント合わせをご利用ください。	48ページ 66ページ
内蔵ストロボが充電しない。	バッテリー警告 [battery symbol] が出ている。	電池を交換してください。	14ページ
パワーズームが動かない。	レンズがマニュアルズームになっている。	レンズのズームリングを前側に出して POWER ZOOM にする。	32ページ
ズーミングをするとピント合わせをしてしまう。	パワーズームでズーミングをすると自動的にピント合わせをします。		

静電気などの影響により、希にカメラが正しい作動をしなくなることがあります。このような場合には、一旦電池を入れ直してみてください。また、ミラーが上がったままになった場合には、電池を入れ直してからドライブレバーを L 以外の位置にし、シャッターボタンを押し込んだままドライブレバーを L にすると、ミラーが下がります。これらを行ないカメラが正常に作動すれば故障ではありませんので、そのままお使いいただけます。

主な仕様

型式	TTLストロボ内蔵 TTL AE・AF35mm一眼レフカメラ
画面サイズ	24×36mm[パノラマ撮影時は13×36mm]
使用フィルム	35mmフィルム[J135パトローネ入り] 35mmDXフィルム＝ISO25〜5000、DXでないフィルムは ISO6〜6400
露出モード	プログラム自動露出、シャッター優先自動露出、絞り優先自動露出、マニュアル露出、バルブ
シャッター	電子制御式縦走りフォーカルプレーンシャッター、オートシャッター＝1／2000秒〜30秒[無段階]、マニュアルシャッター＝1／2000秒〜2秒、バルブ、電磁レリーズ、ドライブレバー L 位置でシャッターロック
レンズマウント	ペンタックスバヨネットK_{AF2}マウント[AFカプラー、レンズ情報接点付きKマウント]
使用レンズ	K_{AF2}、K_{AF}マウントレンズ K_A、Kマウントレンズ[AFアダプター使用でAF可能]
オートフォーカス機構	TTL位相差検出式3点測距(SAFOXⅣ)、オートフォーカス作動輝度範囲Ev-1〜18[ISO100]、スポットAF可能、フォーカスロック可能、フォーカスモード＝ AF [動体予測可]／ MF
パワーズーム	FAズームレンズとの組み合わせにより3速パワーズームが使用可能[一部レンズを除く]
ファインダー	ペンタプリズムファインダー、ナチュラルブライトマットフォーカシングスクリーン、視野率92%、倍率0.8倍[50mm・∞]、視度＝−2.5〜+1.5m^{-1}[毎メートル]、ワイドAFフレーム、スポットAFフレーム、スポット測光枠、パノラマ視野枠、ロングアイレリーフ
ファインダー内表示	フォーカス表示[FI＝フォーカスインジケーション] 合焦マーク＝点灯 合焦不能マーク＝点滅、シャッター速度表示、絞り表示、 ＝ストロボ情報、バーグラフ＝露出補正値、マニュアル露出時のオーバー・アンダー表示、 ＝露出補正
LCDパネル表示	P ＝プログラム自動露出、Tv ＝シャッター優先、Av ＝絞り優先自動露出、M ＝マニュアル露出、フィルム感度＝6〜6400、ISO、 ＝パトローネ・フィルム走行・巻き取り、 ＝電池消耗、フィルムカウンター＝0〜99、 ＝内蔵ストロボ充電完了、 遅い点滅＝ストロボお勧め、 速い点滅＝不適切レンズ警告、 ＝赤目軽減機能、 ＝ストロボ自動発光、 ＝電子音

セルフタイマー	電子制御式、始動はシャッターボタン、作動時間12秒[電子音]、作動後解除可能
ミラー	クイックリターンミラー、オートフォーカス用第2ミラー付
フィルム入れ	オートローディング、裏ぶた閉じにより1枚目まで自動巻き上げ、裏ぶたにフィルム情報窓付
巻き上げ・巻き戻し	内蔵モーターによる自動巻き上げ・巻き戻し式、1コマ撮影・連続撮影[約2コマ／秒]、フィルム終了時自動巻き戻し、フィルム走行・巻き戻し完了をLCD表示、途中巻き戻しボタンによる途中巻き戻し可能
露出計・測光範囲	TTL開放分割測光（6分割)、測光範囲 50mm F1.4 ISO100 EV0〜21、中央重点・スポット測光可能
露出補正	±3EV[0.5EVごと設定可能]
ストロボ	直列制御TTLストロボ内蔵、ガイドナンバー11[ISO100／m]28mmレンズをカバー、同調速度 1／100秒以下、日中シンクロ 低速シンクロ 光量比制御可能 ISO連動範囲＝25〜800、自動発光可能、赤目軽減機能
シンクロ	ホットシュー[X接点専用ストロボ接点付き] 専用ストロボ連動 ISO連動範囲＝25〜800
電源	3V リチウムパック電池 CR2 2個
電池消耗警告	バッテリーマーク 点灯[点滅時シャッターロック、ファインダー内表示は消灯]
裏ぶた	交換可能
大きさ・質量[重さ]	135mm[幅]×90mm[高]×61.5mm[厚] 415g[ボディーのみ 電池別]
付属品	ホットシューカバーF_C、レリーズソケットキャップF、カメラストラップF_G、アイカップF_G、ファインダーキャップ

データバック仕様

機構	クォーツ制御、液晶表示式、デジタル時計、オートカレンダー[西暦2019年まで、閏年は自動修正]、パノラマ時写し込み可能
写し込み方法	7セグメント6桁LCD、フィルム背面より写し込み
表示	データ表示窓にLCD表示、表示写し込み時 − が2〜3秒間点滅
種類	①年・月・日、②日・時・分、③ -- -- -- [データ写し込み無し]、④月・日・年、⑤日・月・年
使用フィルム感度	ISO25〜1600[感度自動セット]
電源	CR2025 [リチウム電池]
発光回数	約5000回

お問い合わせは次の各サービス窓口へ

ペンタックスフォーラム
（ショールーム・写真展・修理受付）
☎03（3348）2941㈹
〒163-0401
東京都新宿区西新宿2-1-1
新宿三井ビル１階
（私書箱240号）

仙台サービスセンター
☎022（371）6663㈹
〒981-3133
宮城県仙台市泉区
泉中央1-7-1
千代田生命泉中央駅ビル5階

東京サービスセンター
☎03（3571）5621㈹
〒104-0061
東京都中央区銀座西8-10
（土橋交差点交番並び）

横浜サービスセンター
☎045（232）5281㈹
〒231-0047
神奈川県横浜市中区
羽衣町2-7-10
日本生命関内ビル8階

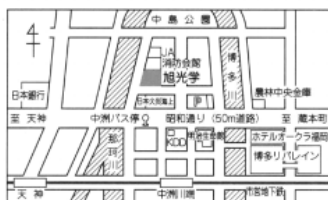
札幌サービスセンター
☎011（612）3231㈹
〒060-0010
北海道札幌市中央区
北10条西18-36
ペンタックス札幌ビル4階

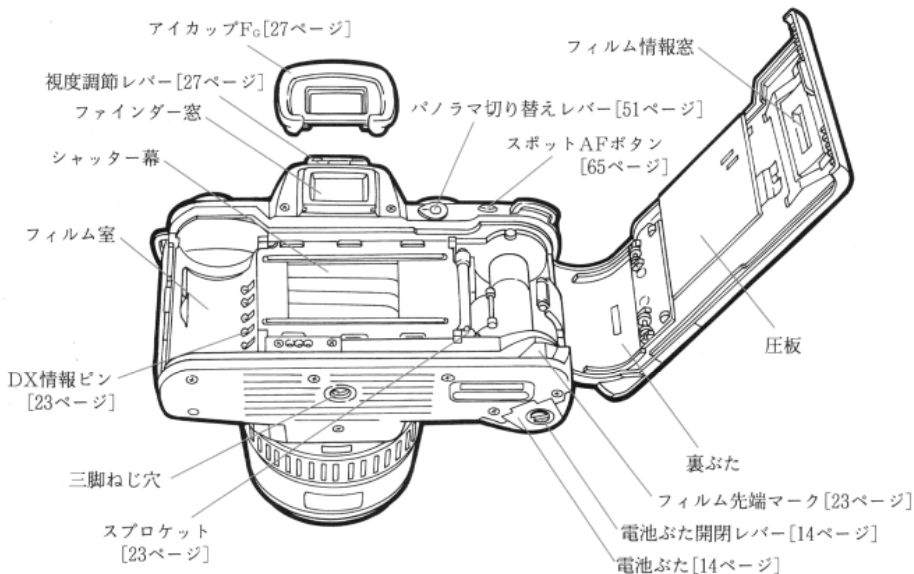
名古屋サービスセンター
☎052（962）5331㈹
〒461-0001
愛知県名古屋市東区
泉1-19-8

■営業時間：●ペンタックスフォーラム　午前10時30分～午後6時30分
●各サービスセンター、お客様相談室　午前9時～午後5時（土・日・祝日休業）

大阪サービスセンター
☎06（6271）7996㈹
〒542-0081
大阪府大阪市中央区
南船場1-17-9
パールビル2階

お客様相談室
☎03（3572）6479
〒104-0061
東京都中央区銀座西8-10
（土橋交差点交番並び）

広島サービスセンター
☎082（234）5681㈹
〒730-0851
広島県広島市中区
榎町2-15
榎町ビュロー3階

福岡サービスセンター
☎092（281）6868㈹
〒810-0802
福岡県福岡市博多区中洲
中島町3-8
パールビル1階

各部の名称②

アフターサービスについて

- 旭光学のサービス窓口では、ペンタックスカメラをはじめ、各種交換レンズやアクセサリーが展示され、お手にとってご覧になれます。また、種々のご相談にも応じておりますので、お気軽にお立ち寄りください。
- 他社製品[レンズ・アクセサリー等]との組み合わせ使用に起因する故障については有料となります。

1. 本製品が万一故障した場合は、ご購入日から満1年間無料修理致しますので、お買い上げ店か使用説明書に記載されている最寄りの当社サービス窓口にお申し出ください。修理をお急ぎの場合は、当社のサービス窓口に直接お持ちください。修理品ご送付の場合は、化粧箱などを利用して、輸送中の衝撃に耐えるようしっかりと梱包してお送りください。不良見本のフィルムやプリント、また故障内容の正確なメモを添付していただけると原因分析に役立ちます。
2. 保証期間中[ご購入後1年間]は、保証書[販売店印および購入年月日が記入されているもの] をご提示ください。保証書がないと保証期間中でも修理が有料になります。なお、販売店または当社サービス窓口へお届けいただく諸費用はお客様にご負担願います。また、販売店と当社間の運賃諸掛りにつきましても、輸送方法によっては一部ご負担いただく場合があります。
3. 次の場合は、保証期間中でも無料修理の対象にはなりません。
   - 使用上の誤り(使用説明書記載以外の誤操作等)により生じた故障。
   - 当社の指定する修理取扱い所以外で行われた修理・改造・分解による故障。
   - 火災・天災・地変等による故障。
   - 保管上の不備(高温多湿の場所、防虫剤の入った場所での保管等)や手入れの不備(泥・砂・ホコリ・水かぶり・ショック等)による故障。
   - 保証書の添付のない場合。
   - 販売店名や購入日等の記載がない場合ならびに記載事項を訂正された場合。
4. 保証期間以後の修理は有料修理とさせていただきます。なお、その際の運賃諸掛りにつきましてもお客様のご負担とさせていただきます。
5. 本製品の補修用性能部品は、製造打ち切り後10年間を目安に保有しております。したがって本期間中は原則として修理をお受け致します。なお、期間以後であっても修理可能の場合もありますので、当社サービス窓口にお問い合わせください。
6. 海外旅行をされる場合国際保証書をお持ちください。国際保証書は、当社サービス窓口でお持ちの保証書と交換に発行しております。[保証期間中のみ有効]国際保証書の書面に記載されている海外のサービス窓口にて修理を承ります。

旭光学工業株式会社
〒174-8639 東京都板橋区前野町2－36－9

ペンタックス販売株式会社
〒100-0014 東京都千代田区永田町1－11－1

ペンタックスファミリーのご案内

ペンタックスファミリーは、ペンタックス愛用者の写真クラブです。年4回の会報と写真年鑑の配布、イベントへの参加や修理料金の会員割引など様々な特典があります。
お申し込み・お問い合わせは下記ペンタックスファミリー事務局まで。

〒100-0014 東京都千代田区永田町 1-11-1
三宅坂ビル3階 ☎03（3580）0336

☆この使用説明書には再生紙を使用しています。

☆仕様および外観の一部を予告なく変更することがあります。

56402

16-0107